

جامعة الملك سعود
كلية الآداب
قسم الجغرافيا



ميناء ينبع وعلاقته بالظهير

«دراسة جغرافية»

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات درجة الماجستير
في قسم الجغرافيا بكلية الآداب جامعة الملك سعود

إعداد الطالب:

فوزي محمد آل درويش

إشراف:

الدكتور فؤاد كوير فاروق محمد الجمال

١٤٠٧ هـ

١٩٨٧ م

ميناء ينبع وعلاقته بالظهير " دراسة جغرافية "

إعداد الطالب

فوزي عبدالله محمد أوركنجي

نوقشت هذه الرسالة بتاريخ ١٠ / ١٠ / ١٤٠٧ هـ وتمت إجازتها
أعضاء اللجنة

التوقيع

الأستاذ الدكتور / فاروق بن محمد الجمال (شرفاً يقرأ) فاروق
١٤٠٧ / ١٠ / ١٠

الأستاذ الدكتور / السيد بن البشري محمد (عضواً)
١٤٠٧ / ١٠ / ١٠

الأستاذ الدكتور / محمد بن أحمد الرويثي (عضواً)
١٤٠٧ / ١٠ / ١٠

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

محتويات الرسالة

المحتويات	رقم الصفحة
فهرس الأشكال	ه
فهرس الجداول	ح
ملخص البحث	ي
شكر وتقدير	ع
<u>الفصل الأول :</u>	
مقدمة	٢٠ - ١
- منطقة الدراسة وأهميتها	١
- أهمية موضوع البحث	٥
- أهداف الدراسة	٧
- الدراسات السابقة	٧
- المنهج وأساليب البحث	١٤
- مراحل اعداد الدراسة	١٨
<u>الفصل الثاني:</u>	
ميناء ينبع	٥٢ - ٢١
- نبذة تاريخية لتطور الميناء	٢١
- المرحلة الأولى (قبل الاسلام)	٢١
- المرحلة الثانية (بعد الاسلام)	٢٢
- المرحلة الثالثة (العهد السعودي)	٢٥
- الخصائص الجغرافية للموقع والموضع	٣٤
١ - خصائص الموقع	٣٤
٢ - خصائص الموضع	٣٧

رقم الصفحةالمحتويات

٤٤	- التخصص والتصنيف الوظيفي للميناء
٤٥	١ - الوظيفة الدينية
٤٦	٢ - الوظيفة التجارية
٤٧	٣ - الوظيفة الصناعية
٥٣ - ٨١	<u>الفصل الثالث : <u>ظهير ونظير ميناء ينبع</u></u>
٥٣	أولا : الظهير
٥٥	أ (التحديد النظري
٥٩	ب (التحديد الميداني
٦٨	ثانيا : النظير
٦٨	أ (التجارة الخارجية للميناء
	ب (التوزيع الجغرافي لواردات الميناء
٧٥	(المجال البحري للميناء)
٨٢ - ١٣٧	<u>الفصل الرابع : <u>الخصائص الجغرافية لظهير ميناء ينبع</u></u>
٨٢	أولا : الخصائص الطبيعية
٨٢	١ - التركيب الجيولوجي والثروات المعدنية
٨٢	أ (التاريخ الجيولوجي
٨٣	ب (التكوين الجيولوجي
٨٦	ج (الثروات المعدنية
٩١	٢ - الخصائص المورفولوجية
٩٢	أ (السهل الساحلي
٩٥	ب (المرتفعات الغربية
٩٦	ج (الهضاب والحرار الغربية

المحتوياترقم الصفحة

٩٨	٣ - الخصائص المناخية
٩٩	أ (الحرارة
١٠٠	ب (الرطوبة
١٠٣	ج (الرياح
١٠٦	د (الأمطار
١٠٩	ثانياً: الخصائص البشرية
١٠٩	١ - السكان وخصائصهم
١٠٩	أ (عدد السكان وكثافتهم
١١٣	ب (خصائص السكان
١٢٥	٢ - النقل والمواصلات
١٢٥	أ (النقل البري
١٣٠	ب (النقل البحري
١٣٤	ج (النقل الجوي
١٣٨ - ١٩١	<u>الفصل الخامس: ميناء ينبع وعلاقته بالظهر</u>
١٣٨	- الميناء والتطور العمراني للظهر
١٣٩	١ - التطور العمراني لمدينة ينبع
١٤٦	٢ - التطور العمراني للمدينة المنورة
١٥٦	٣ - التطور العمراني لمدينة الوجه
١٦٢	- الميناء والتطور الاقتصادي للظهر
١٦٣	١ - الانتاج الزراعي
١٧٢	٢ - الشروة الرعوية والانتاج الحيواني
١٧٧	٣ - التعدين والانتاج الصناعي

رقم الصفحةالمحتويات

١٨٧	.....	- التصنيف الوظيفي للظهير
١٨٧	.....	١ - مناطق ذات السيادة الوظيفية
١٨٨	.....	٢ - مناطق مركبة الوظائف
١٩٢-٢٠٤	.....	<u>الفصل السادس : المستقبل الاقتصادي للميناء</u>
١٩٢	.....	أولا : المقومات الأساسية لتنمية الميناء
١٩٩	.....	ثانيا : خطط التنمية والمستقبل الاقتصادي للميناء
١٩٩	.....	١ - تجهيزات ومرافق الميناء في ضوء خطط التنمية
٢٠٠	.....	٢ - طاقة الميناء في ضوء خطط التنمية
٢٠٣	.....	٣ - التوسعات المستقبلية للميناء
٢٠٥	.....	الخاتمة
٢١٢	.....	الملاحق
٢٢٦	.....	المراجع

فهرس الأشكال

التسلسل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
١	موقع ميناء ينبع	٣
٢	بعض منشآت ميناء ينبع التجاري	٣٠
٣	بعض الخصائص الجغرافية حول منطقة ميناء ينبع	٣٩
٤	المداخل البحرية لميناء ينبع التجاري	٤٢
٥	الأهمية النسبية للموانئ التجارية السعودية تبعا لواردات كل ميناء خلال الفترة بين ١٣٩٨ - ١٤٠٤هـ —————	
	(بالطن الوزني)	٥١
٦	التحديد النظري لظهير ميناء ينبع	٥٧
٧	الحدود الميدانية لمناطق نفوذ ميناء ينبع والسلح الرئيسية	٦٤
٨	الحدود الميدانية لظهير ميناء ينبع	٦٦
٩	متوسط نسبة صادرات وواردات ميناء ينبع في الفترة بين ١٣٩٨ - ١٤٠٤هـ	٧٢
١٠	الأهمية النسبية للسلح الرئيسية تبعا لاجمالي المفرغ في ميناء ينبع خلال الفترة بين ١٣٩٨ - ١٤٠٤هـ (بالطن الوزني)	٧٤
١١	المجال البحري لواردات ميناء ينبع عام ١٤٠٠هـ	٧٦
١٢	المجال البحري لواردات ميناء ينبع عام ١٤٠٤هـ	٧٧
١٣	التكوين الجيولوجي لمنطقة الظهير	٨٥
١٤	مواطن أهم الشروات الطبيعية في منطقة الظهير	٨٨
١٥	بعض الخصائص التضاريسية لمنطقة الظهير	٩٤
١٦	المعدلات الشهرية للحرارة والرطوبة النسبية في الوجهه وينبع والمدينة المنورة خلال الفترة بين ١٩٧٠ - ١٩٧٩م	١٠١

التسلسل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
١٧	معدلات سرعة الرياح والنسبة المئوية لاتجاهاتها فسي الوجه وينبع والمدينة المنورة خلال الفترة بين ١٩٧٠ - ١٩٧٩ م	١٠٥
١٨	كمية الأمطار المتساقطة على الوجه وينبع والمدينة المنورة بالملم خلال الفترة بين ١٩٧٠ - ١٩٧٩ م	١٠٧
١٩	الأجزاء الادارية المكونة لمنطقة الظهير والمناطق الادارية التابعة لها	١١٠
٢٠	الاهرامات السكانية للمناطق الممثلة لظهير الميناء لعام ١٣٩٤ هـ	١١٩
٢١	النسبة المئوية لعدد السكان (١٢ سنة فأكثر) حسب النشاط الاقتصادي في المناطق الممثلة لظهير الميناء عام ١٣٩٤ هـ	١٢٣
٢٢	شبكة الطرق البرية في منطقة الظهير	١٢٨
٢٣	الخريطة الطبولوجية لشبكة الطرق البرية في منطقة ظهير ميناء ينبع	١٣١
٢٤	تطور حركة الوسائط البحرية القادمة الى ميناء ينبع خلال الفترة بين ١٣٩٧ - ١٤٠٣ هـ	١٣٣
٢٥	تطور حركة النقل الجوي لمطار المدينة المنورة للفترة بين ١٣٩٠ - ١٤٠٢ هـ	١٣٧
٢٦	النمو العمراني لمدينة ينبع	١٤١
٢٧	النمو العمراني للمدينة المنورة	١٤٩
٢٨	النمو العمراني لمدينة الوجه	١٥٨
٢٩	تطور الأراضي الزراعية في منطقة المدينة المنورة الادارية للفترة بين ١٣٩٣/١٣٩٤ هـ - ١٤٠١/١٤٠٢ هـ	١٦٩

<u>التسلسل</u>	<u>عنوان الشكل</u>	<u>رقم الصفحة</u>
٣٠	تطور أعداد الحيوانات الأليفة في منطقة المدينة المنورة الإدارية للفترة بين ١٣٩٤/١٣٩٥هـ - ١٤٠١/١٤٠٢هـ	١٧٦
٣١	عدد العمال المشتغلين بالصناعات المختلفة في منطقة الظهر وفي المملكة العربية السعودية حتى نهاية عام ١٤٠٤هـ	١٨٢
٣٢	مدينة يتبع الصناعية ١٤٠٥هـ	١٨٥
٣٣	النسبة المئوية للتصنيف الوظيفي للسكان (١٢ سنة فأكثر)	
	في المناطق الممثلة لظهر الميناء لعام ١٣٩٤هـ	١٩٠

فهرس الجد اول

التسلسل	عنوان الجدول	رقم الصفحة
١	نمو الحركة في ميناء ينبع خلال الفترة بين ١٣٨١-١٣٩٠ هـ ٠	٢٨
٢	الأهمية النسبية للموانئ التجارية بالمملكة العربية السعودية تبعا لواردات كل ميناء خلال الفترة بين ١٣٩٨-١٤٠٤ هـ (بالطن الوزني)	٥٠
٣	بعد نقطة القطع بين ينبع وبعض مدن المملكة العربية السعودية	٦٠
٤	مساحات مناطق نفوذ ميناء ينبع بالكم ٢	٦٢
٥	أصناف البضائع المستوردة عن طريق ميناء ينبع والنقطة القصوى للتوزيع	٦٣
٦	صادرات وواردات ميناء ينبع خلال الفترة بين ١٣٩٨-١٤٠٤ هـ (بالطن الوزني)	٧٠
٧	الأهمية النسبية للسلع الرئيسية تبعا لاجمالي المفرغ في ميناء ينبع خلال الفترة بين ١٣٩٨-١٤٠٤ هـ (بالطن الوزني)	٧٣
٨	الأقاليم الرئيسية الواقعة ضمن المجال البحري لميناء ينبع والكميات والنسب التي ساهمت بها خلال الفترة بين ١٤٠٠-١٤٠٤ هـ	٧٩
٩	التوزيع النسبي لاتجاهات الرياح الهابة على منطقة الظهر خلال الفترة بين ١٩٧٠-١٩٧٩ م	١٠٤
١٠	مساحة وعدد سكان منطقة الظهر وكشافتهم	١١٢
١١	التركيب النوعي للسكان في المناطق الممثلة لظهر الميناء لعام ١٣٩٤ هـ	١١٥

التسلسل	عنوان الجدول	رقم الصفحة
١٢	التوزيع النسبي لفئات العمر الرئيسية للسكان في منطقة — الظهير لعام ١٣٩٤ هـ	١١٧
١٣	النسبة المئوية لعدد السكان (١٢ سنة فأكثر) حسب النشاط الاقتصادي في المناطق الممثلة لظهير الميناء لعام ١٣٩٤ هـ .	١٢٢
١٤	تطور حركة الوسائط البحرية القادمة الى ميناء ينبع خلال الفترة بين ١٣٩٧ - ١٤٠٣ هـ	١٣٢
١٥	تطور حركة النقل الجوي لمطار المدينة المنورة للفترة بين ١٣٩٠ - ١٤٠٢ هـ	١٣٦
١٦	تطور الأراضي الزراعية في منطقة المدينة المنورة الادارية للفترة بين ١٣٩٣/١٣٩٤ هـ - ١٤٠١/١٤٠٢ هـ	١٦٨
١٧	مساحة المحاصيل الزراعية في منطقة المدينة المنورة الادارية لعام ١٤٠٢ هـ	١٧١
١٨	تطور أعداد الحيوانات الأليفة في منطقة المدينة المنورة الادارية للفترة بين ١٣٩٤/١٣٩٥ هـ - ١٤٠١/١٤٠٢ هـ	١٧٥
١٩	مؤشر التركيز للصناعات المختلفة في منطقة الظهير حتى نهاية عام ١٤٠٤ هـ	١٨٣
٢٠	النسبة المئوية للتصنيف الوظيفي للسكان (١٢ سنة فأكثر) في المناطق الممثلة لظهير الميناء لعام ١٣٩٤ هـ	١٨٩
٢١	نمو أرصفة ومرافق التخزين لميناء ينبع خلال الفترة بين ١٣٩٥ - ١٤٠٥ هـ	٢٠١
٢٢	نمو حجم البضائع المفرغة (بآلاف الأطنان) في ميناء ينبع خلال الفترة بين ١٣٩٥ - ١٤٠٥ هـ	٢٠٢
٢٣	التوسعات المستقبلية لميناء ينبع خلال الخمس عشرة سنة القادمة	٢٠٤

ملخص البحث

تعتبر الموانئ البحرية من أهم مرافق الدولة لكونها المنفذ الاقتصادي للتجارة الخارجية ، وهي أيضا همزة الوصل بين النقل البحري ووسائل النقل الأخرى التي تسجل دائما تقدما ملحوظا في الحجم والسرعة ، الأمر الذي يتطلب النهوض بهذه الموانئ وتطوير منشآتها لكي تتلاءم مع باقي المرافق الأخرى .

وتعالج هذه الدراسة موضوع ميناء ينبع أحد الموانئ السعودية على ساحل البحر الأحمر الشرقي ، وعلاقته الاقتصادية بمنطقة الظهر حيث يقع هذا الميناء في منطقة الطرف الجنوبي لساحل الحجاز الشمالي الغربي .

وتهدف هذه الدراسة الى تحديد ظهير ميناء ينبع نظريا وميدانياً ودراسة مدى قدرة وكفاءة الميناء في الاستيراد والتصدير لمواجهة متطلبات ظهيره الاستهلاكية والتصديرية ، ومدى أثر الميناء على النمو العمراني والاقتصادي والتخصص الوظيفي لمنطقة الظهر .

ولتحقيق الهدف المنشود من هذا البحث فقد تم تقسيمه الى ستة فصول اضافة الى الخاتمة . فالفصل الأول عبارة عن تمهيد أساسي للبحث حيث يستعرض منطقسة الدراسة وأهميتها وأسباب اختيارها ، كما يستعرض أهداف هذه الدراسة وأهم الدراسات السابقة بالاضافة الى المنهج وأساليب البحث وأخيرا مراحل اعداد هذه الدراسة .

ويدرس الفصل الثاني نبذة تاريخية لتطور الميناء والخصائص الجغرافية للموقع والموقع والتخصص والتصنيف الوظيفي للميناء . وقد أوضحت الدراسة ملائمة الظروف الطبيعية الممثلة في الموقع والموقع لقيام ميناء ينبع واستمراره خلال فترات التاريخ الاسلامي في تأدية وظيفتين أحدهما دينية وتتمثل في استقبال الحجاج والأخرى تجارية تقوم بخدمة الظهير في تجارتها مع الدول الأخرى .

ويتناول الفصل الثالث تحديد الظهير نظريا وميدانيا ، وكذلك التجارة الخارجية للميناء والتوزيع الجغرافي لواردات الميناء . وقد اتضح من خلال الدراسة الميدانية أن منطقة نفوذ الميناء تتفاوت في مساحتها من سلعة لأخرى تبعاً للأهمية النسبية للسلع الواصلة للميناء وأكثرها كما ، كما أثبتت الدراسة أن

الظهير الميداني أكثر اتساعا من الظهير النظري الذي تم تحديده باستخدام نظرية نقطة القطع . وقد أتاحت شبكة الطرق البرية المعبدة التي تربط بين مدن وقسرى المنطقة سهولة وصول الظهير الميداني الى مسافات أبعد مما يظهره التحديد النظري، كما ساعد نمو الميناء وتطويره الى اتساع الظهير وجسد بذلك الفرق بين التحديد النظري والتحديد الميداني لمنطقة الظهير . وقد واجهت الباحث بعض العقبات فـي تحديد الظهير نظريا وميدانيا كان من أهمها قدم الاحصاءات السكانية الواردة في بيانات تعداد السكان لعام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م) والتي استخدمت في معادلة نظرية نقطة القطع ، ثم تجلي ظاهرة تداخل الأظهرة بين مينائي ينبع وجدة ، حيث أن الأخير بسط نفوذه التجاري على معظم مناطق المملكة ، وهذا مما أوجد صعوبة في تحديد كل ظهير منها على حدة الا في ضوء الرغبة في معرفة الاتساع المكاني للميناء دون افتراض احتكاريه المطلق على منطقة ظهيره .

وازاء اتساع ظهير الميناء وتطوره السريع وتزايد احتياجاته كان من الضروري أن يتسع مجال الميناء البحري من ناحية أخرى ، فقد أوضحت دراسة التجارة الخارجية للميناء أن مجاله البحري يصل الى معظم موانئ دول العالم .

ويتناول الفصل الرابع دراسة الخصائص الطبيعية لمنطقة الظهير ممثلة في التركيب الجيولوجي والثروات المعدنية ثم الخصائص المورفولوجية والمناخية للمنطقة، كما يتناول دراسة الخصائص البشرية ممثلة في السكان وخصائصهم ثم النقل والمواصلات . وقد أظهرت الدراسة أن منطقة الظهير تعتبر جزءا من الدرع العربي جيولوجيا وتتميز بوجود بعض الخامات المعدنية المختلفة ، وتشمل المنطقة على مختلف أنواع التضاريس مثل السهول والجبال والهضاب الممتدة من الشمال الى الجنوب في أشكال متوازية . وتقع المنطقة بشكل عام ضمن الأقليم المداري الحار وتتميز بالمناخ الصحراوي ، ولكن تنوع مظاهر التضاريس أدى الى اختلاف عناصر المناخ من مكان لآخر، أما فيما يتعلق بدراسة الخصائص البشرية في المنطقة نود أن نشير الى أن منطقة الظهير لا تتبع في حدودها حدود منطقة إدارية معينة أو امارة بعينها حتى يسهل معرفة عدد سكانها من خلال الأرقام السكانية المتوفرة في الكتب الاحصائية، وانما تتألف المنطقة من مجموعة أجزاء داخلية ضمن حدودها وتابعة لعدد من المناطق الادارية هي المدينة المنورة وتبوك وحائل ومكة المكرمة ، وتكون مساحة هذه

الأجزاء في مجموعها مجمل مساحة منطقة الظهير ، لذا فمن الصعب الحصول على بيانات مفصلة تتعلق بالتركيب النوعي والعمري والنشاط الاقتصادي لسكان كل جزء من هذه الأجزاء من خلال التعداد العام للسكان لعام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م) ، ونتيجة لهذا القصور قمنا باختيار خمس إمارات رئيسية واقعة ضمن حدود منطقة الظهير ، وتشمل كل من المدينة المنورة وخيبر وينبع والوجه والحليفة لتكون نماذج واضحة لاختلاف خصائص السكان في المنطقة ، كما سيكون المتوسط العام لها مؤشرا عن الصورة العامة لخصائص السكان في منطقة الظهير ، وبدا واضحا أن نسبة فئة صغار السن (صفر - ١٤ سنة) قد بلغت في المتوسط حوالي ٤٧,٥٪ من مجموع سكان المنطقة تليها فئة متوسطي السن (١٥ - ٦٤ سنة) حوالي ٤٦,٨٪ وأخيرا فئة كبار السن (٦٥ فأكثر) ٧,٥٪ تقريبا .

أما من ناحية التركيب الاقتصادي فقد اتضح أن هناك ارتباط قوي بين نسبة العاملين في كل أوجه النشاط الاقتصادي ونسبة العاملين في الزراعة والصيد وذلك لأن الإمارات التي تتميز بزيادة نسبة العاملين في الزراعة والصيد لاتسود بهـا الأنشطة الاقتصادية الأخرى مثل الحليفة وخيبر والوجه وينبع حيث تزيد نسبة عدد العاملين في الزراعة والصيد في كل منها على (٦٥٪) في حين تتنوع أوجه النشاط الاقتصادي في المدينة المنورة والتي تقل فيها نسبة عدد العاملين في الزراعة بحيث لا تتجاوز ٩,١٪ .

أما النقل البري الذي يمثل حلقة الوصل بين الميناء والمراكز العمرانية في المنطقة فعلى الرغم من مرونة الشبكة الحالية في المنطقة إلا أن عدد الوصلات الموجودة لا يزيد عن ١٠٪ من مجموع عدد الوصلات الممكن وجودها ، وقد ثبت ذلك باستخدام مؤشر الارتباطية . كذلك ارتبط ميناء ينبع بخطوط ملاحية مع معظم الموانئ القريبة منه والبعيدة ، كما ضمت المنطقة ثلاثة مطارات حديثة في كل من المدينة المنورة وينبع والوجه .

ويناقش الفصل الخامس العلاقة التي تربط بين الميناء والتطور العمراني والاقتصادي لمنطقة الظهير الى جانب التصنيف الوظيفي للظهير ، وأظهرت الدراسة مساهمة ميناء ينبع بدور ايجابي في استيراد وتوفير معظم المواد الانشائية التي استخدمت في عملية البناء العمراني والنهضة العمرانية الشاملة التي شهدتها منطقة الظهير في الآونة الأخيرة ، وعلى الرغم من ذلك مازالت المنطقة عاملة

والمدينة المنورة خاصة تتطلع الى اليوم الذي يمكن من خلاله أن تستورد كل ماتحتاجه المنطقة من متطلبات استهلاكية ومواد غذائية عن طريق ميناء ينبع دون اللجوء الى ميناء جدة وخاصة أن ميناء ينبع أقرب الى منطقتها من ميناء جدة . كما أن الصورة التي ظهر عليها ظهير ميناء ينبع تنبئ بإمكانية استثماره لما يشهده هذا الظهير من نمو وتطور في الأنشطة الاقتصادية المختلفة حيث يشهد الانتاج الزراعي نموا سريعا ولمعرفة هذا النمو قمنا باختيار منطقة المدينة المنورة الادارية لتمثل الظهير الزراعي لميناء ينبع ، ونموذجا لمعرفة نمو الثروة الحيوانية في المنطقة وقد سجلت نسبة الزيادة لمساحة الأراضي المزروعة بالمحاصيل الدائمة والمؤقتة خلال الفترة بين ١٣٩٤ - ١٤٠٢ هـ حوالي ٦٥٧٪ أي بزيادة سنوية قدرها ٨٢٪ وهذا مؤشر على النمو الزراعي الذي تشهده المنطقة في حين أن النشاط الرعوي محدود من الناحية الاقتصادية حيث يشهد نموا بطيئا في الثروة الحيوانية ، وقد يعود ذلك الى العوامل الطبيعية والبشرية التي لعبت دورها في تدهور الغطاء النباتي . ويتميز ظهير ميناء ينبع بوجود العديد من المعادن المنتشرة في أجزاءه ومسمن المتوقع أن تصبح المنطقة في المستقبل القريب من بين مناطق المملكة المهمة في انتاج بعض المعادن . أما الانتاج الصناعي فقد قمنا باستخدام مؤشر التركيز الصناعي وتطبيقه على الصناعات الموجودة في منطقة الظهير حتى عام ١٤٠٤ هـ فجاءت نتائجه بأن بعض الصناعات في المنطقة تشهد تركزا عاليا مثل الصناعات الكيماوية وصناعة النسيج والجلود ثم صناعة المنتجات الصينية والفخار ومواد البناء ، في حين عكست بعض الصناعات أهمية محدودة مثل صناعة المواد الغذائية والمشروبات وصناعة الموبيليا والأثاث الخشبي ثم صناعة المنتجات المعدنية وأخيرا صناعة المنتجات الورقية .

ويتناول الفصل السادس دراسة المقومات الأساسية لتنمية الميناء من حيث اقتصاديات الموقع والظروف الطبيعية والظهير والمواصلات والسكان واختتم هذا الفصل بدراسة خطط التنمية والمستقبل الاقتصادي للميناء من حيث تجهيزات ومرافق الميناء وطاقته التفرغية في ضوء خطط التنمية وأخيرا التوسعات المستقبلية للميناء وقد أظهرت الدراسة أن الميناء يضم حاليا تسعة أرصفة بلغ مجموع أطوالها ما يقارب من ٢ كم وبعمق يتراوح ما بين ١٠ - ١٢ متر . ويتوقع أن يشهد الميناء العديد من

التطورات والتوسعات المستقبلية التي قد يكون لها الأثر الكبير في نمو الميناء وتطويره .

وقد أنتهى هذا البحث الى بعض التوصيات يمكن ايجازها في النقاط التالية :

١ - استمرارية التنقيب عن المعادن واستغلالها الأمر الذي سيؤدي الى تطوير ميناء ينبع مستقبلا ليكون من أعظم المنافذ البحرية على ساحل البحر الأحمر السعودي لتصدير هذه الخامات أو موطن لصناعات تعتمد على المواد المحلية أو المستوردة .

٢ - ان من أهم الصناعات التي يقترح توطئنها بالقرب من الميناء ، صناعة البويات المستخدمة في طلاء السفن وصناعة الحبال بالإضافة الى التوسع في صناعة المواد الغذائية والمشروبات الغازية وصناعة الألبان وذلك لتوفير احتياجات سكان المنطقة من هذه المنتجات بالإضافة الى تزويد السفن القادمة الى الميناء بما تحتاجه من المواد الغذائية ومنتجات الألبان وخلافه ، خلال رحلاتها البحرية .

٣ - تكثيف شبكة النقل البري بمزيد من الطرق البرية والحديدية لربط مواطني التعدين والواحات الزراعية بمراكز التسويق والتصنيع والتصدير .

٤ - تنمية المراعي وتطويرها في المنطقة وذلك بوضع خطة تنمية شاملة تهدف الى حماية المراعي الطبيعية من الرعي الجائر واقامة المراعي الاصطناعية كمصدر لغذاء الحيوانات بالإضافة الى تشجيع المزارعين على تربية الحيوانات وتقديم كافة المساعدات لهم .

٥ - ان من أهم الصناعات التي يقترح توطئنها في أملج ، الصناعة القائمة على صيد الأسماك وتعليبها أو تجفيفها أو تجميدها ومن ثم تسويقها محليا أو خارجيا ، وهذا يتطلب وجود أسطول صيد تتوفر فيه كل امكانيات الصيد الحديث ، وذلك لكي تتمكن أملج أن تساند ميناء ينبع بصورة تناظر الدور الذي يلعبه ميناء الخبر بالنسبة لميناء الملك عبد العزيز بالدمام .

وما من شك في أن تنفيذ هذه المشروعات الانتاجية المقترحة مع ما هو متمثل حاليا من نهضة عمرانية وتطور صناعي وزراعي سوف يؤدي الى تنمية وتطوير ميناء ينبع لمواجهة المتطلبات المتزايدة لسكان منطقته ، لذا يقترح زيادة عدد أرصفته وطرق آفاق التقنية الحديثة باذخار أحدث المعدات وأكثرها تطورا لتحقيق الحد الأقصى الفعال في مناولة البضائع الواردة وتجنب امكانية ازدحام أو تكسّس الميناء مستقبلا .

وفي الختام أرجو من الله سبحانه وتعالى أن تكون هذه الدراسة المتواضعة قد وفقت للكشف عن السمات الجغرافية الرئيسية لميناء ينبع ومحل فائدة للباحثين والمسؤولين في هذا المجال ، وأن تكون نتائجها لبنة في بناء دراسات تخدم هذا الوطن الغالي في المستقبل ، ومساهمة في حقل المعرفة الجغرافية .

والله عز وجل ولي التوفيق والسداد .

شكر وتقدير

أحمد الله كثيرا وأشكره على عظيم منه وجزيل احسانه أن وفقني لانجاز هذا البحث وأصلى وأسلم وأبارك على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه أجمعين . انه لمن دواعي فخري واعتزازي أن أتوجه بعظيم الشكر والعرفان لأستاذي الدكتور فاروق ابن محمد الجمال لما بذله من وقت وجهد لمراجعة أصول هذا البحث ونتائجه طوال فترة الاشراف ، وتقديم الارشادات والتوجيهات البناءة التي كان لها الأثر في انجاز هذا العمل واخراجه على هذا النحو . ولايفوتني أن أوجه شكر وتقديري للأستاذ الدكتور السيد بن البشرى محمد على ارائه وتوجيهاته السديدة ، وكذلك أشكر الأستاذ محمود جمال بشر على ما بذله من جهد طيب في رسم الأشكال والخرائط الخاصة بهذا البحث . كما لا أنسى أن أتقدم بعميق الشكر والامتنان للدكتور محمد بن أحمد الرويشي رئيس الجغرافيا بجامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية على كل ما قدمه من مساعدات قيمة .

ويسعدني في هذه المناسبة أن أتقدم بخالص شكري وعظيم امتناني لجامعة أم القرى بمكة المكرمة التي هيأت لي فرصة البحث العلمي والدراسة بجامعة الملك سعود .

كما أشكر القائمين على أمر المؤسسة العامة للموانئ السعودية وأخص بالذكر المهندس محمد بكر مدير عام المؤسسة والمهندس حسن ركن على تعاونهما معي فسي سبل الحصول على ما احتجت من معلومات واحصاءات ، وكذلك المسؤولين في ميناء ينبع التجاري على ما بذلوه من جهد أثناء دراستي الميدانية ، كما يسعدني أن أشكر كل من ساهم بشكل مباشر أو غير مباشر لخراج هذا البحث الى حيز الوجود .

وأقدم أيضا بعميق الشكر والتقدير والعرفان الى والدي الكريمة على دعواتها الصادقة المضيئة لي بالنور والتوفيق ، والى رفيقة طريقي زوجتي الغالية على مساعدتها لي وتوفير كافة سبل الراحة لانجاز هذا العمل ، وكذلك أشكر أولادي وبنيتي أفراد عائلتي على ما بذلوه من جهد وما تحملوه من عناء قبل وأثناء اعداد هذا البحث .

فوزي بن عبدالله أورقنجي

الفصل الأول : مقدمة

منطقة الدراسة وأهميتها

أهمية موضوع البحث

أهداف الدراسة

الدراسات السابقة

المنهج وأساليب البحث

مراحل إعداد الدراسة

مقدمة

تحتاج الواردات والصادرات بالإضافة الى الركاب المسافرين عن طريق البحر الى وسيلة لتسهيل عملية الوصول الى السفن أو المغادرة منها ، وهذه التسهيلات اللازمة هي ما توفره الموانئ ، التي تعتبر المنفذ الاقتصادي للتجارة الخارجية للدولة وهمزة الوصل بين الحياة البحرية والحياة البرية . ومن خلال دراستنا لميناء ينبع نود أن نشير الى أن هناك قسمين متكاملين يشكلان الميناء هما : الميناء في حد ذاته الذي ترسو فيه السفن والمرفأ أو المكان الذي يقع فيــــه الميناء ، فالمرفأ مرتبط في عمومياته بالظروف الجغرافية الطبيعية ، أما الميناء وهو الجزء الذي تنتهي اليه حركة السفن أو تبدأ منه فيرتبط بشكل المرفأ وما يقوم به الانسان من تجهيزات لجعله صالحا لرسو السفن وحركة التجارة والنقل ، أي يتكون من الانشاءات والتجهيزات مثل الأرصفة والروافع والمخازن وغير ذلك . (١)

منطقة الدراسة وأهميتها :

تمتاز جزيرة العرب بموقع جغرافي متوسط بين الشرق والغرب وهي منــــذ القدم حلقة الوصل بين المحيط الهندي والبحر الأبيض المتوسط ، بين شرق أفريقيا وجنوب آسيا والشرق الأقصى من ناحية ، وحوض البحر المتوسط وأوروبا من ناحية أخرى ، وهذا الموقع المتوسط لجزيرة العرب أضفى على موانئها أهمية خاصة باعتبارها المنفذ الاقتصادي للتجارة الخارجية من صادرات وواردات وبصفتها همزة الوصل بين النقل البحري ووسائل النقل الأخرى . (٢) لذلك انتشرت عدة موانئ مثل جدة وينبع وجيزان الى جانب عدد من المرافئ الطبيعية مثل حقل وضبـــــاء والوجه وأملج ورايغ والليث والقنفذة على امتداد الساحل الغربي للمملكة العربية السعودية من الشمال الى الجنوب وعلى طول البحر الأحمر حيث يبلغ طول هذا الساحل

(١) رياض ، محمد: جغرافية النقل ، دار النهضة العربية ، بيروت ، ١٩٧٤م ، ص ١٦٢.

(٢) الرويشي محمد أحمد: المرافئ الطبيعية على الساحل السعودي الغربي ، دراسة مقارنة تطبيقية ، دار الملك عبد العزيز ، الرياض ، ١٤٠٢هـ ، ص ٥٥ .

الغربي من العقبة شمالا الى ميدي جنوبا ١١٠٠^(١) ميل تقريبا أي نحو ١٨٠٠ كم .
وانتعثت هذه الموانئ والمرافئ الطبيعية في الماضي بسبب التبادل التجاري
بينها وبين السويس وسواكن وعدن وبعض موانئ الساحل الهندي والخليج العربي .

وترجع أهمية هذه الموانئ والمرافئ الطبيعية على الساحل الغربي
للمملكة وينسب متفاوتة لموقعها في طريق قناة السويس وخطوط الملاحة البحرية
المنتظمة حيث لوحظ أن توقف قناة السويس في أعوام ١٩٥٦ و ١٩٦٧ و ١٩٧٥م قد
أثر كثيرا على حركة هذه الموانئ وبنشاطها الاقتصادي ، كما ترجع الأهمية
الى التطور في شبكة النقل البرية وخاصة في المنطقة الغربية واكتشاف البترول والذي
صحه تغير كبير في الظروف الاقتصادية والاجتماعية للبلاد ، والأهمية الدينية
للمنطقة حيث تضم مكة والمدينة^(٢) . "وتنمية الموانئ في أي قطاع ساحلي تخضع
لأوضاع الظهير السكانية والاقتصادية والتي هي من آثار الظروف الطبيعية السائدة
في ذلك الظهير " .^(٣)

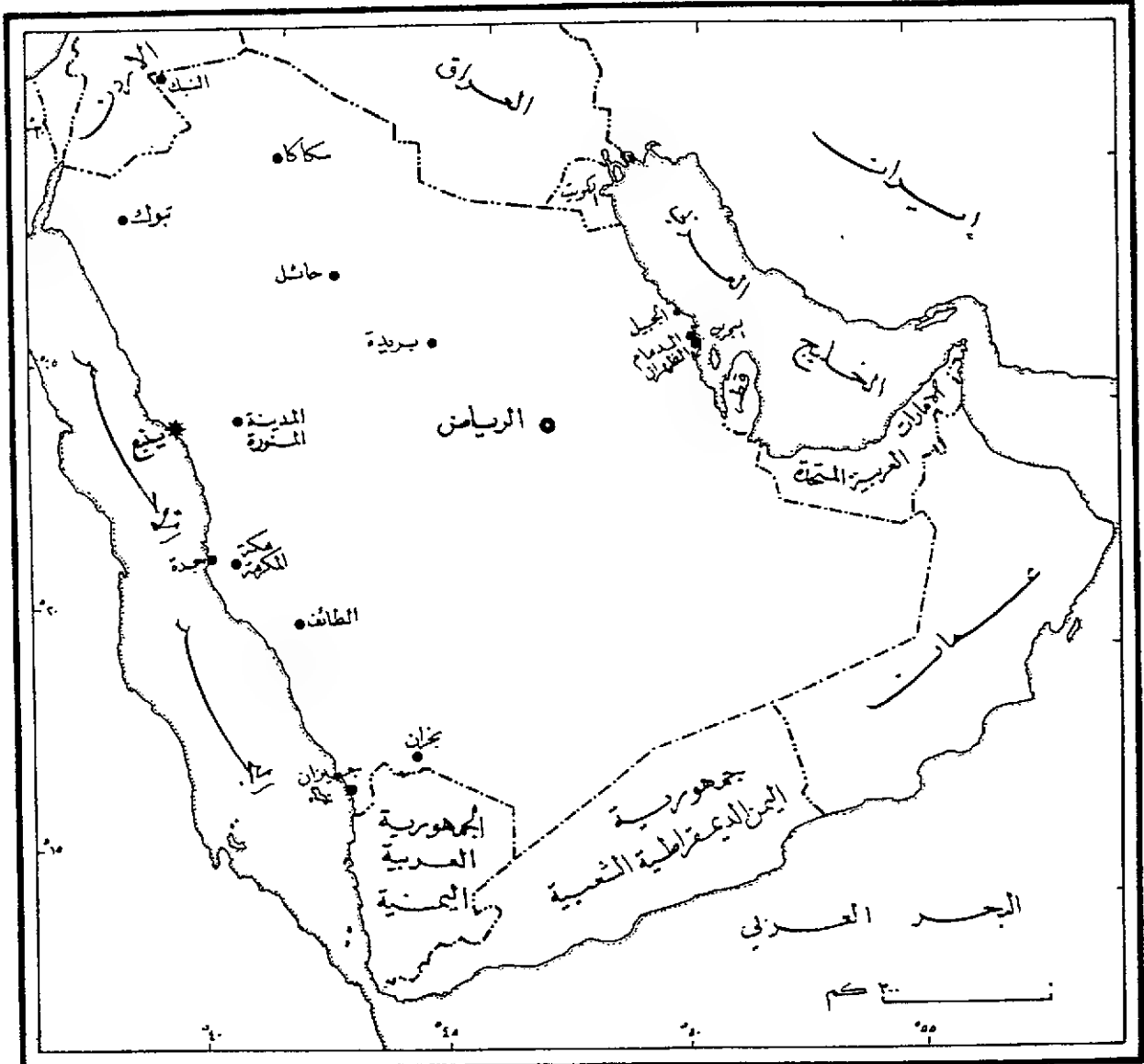
فنمت بذلك بعض الموانئ على الساحل الغربي مثل جدة وينبع وجيزان
وحافظت على أهميتها كموانئ ومنافذ للمنطقة وينسب متفاوتة .

وتعالج هذه الدراسة موضوع ميناء ينبع أحد هذه الموانئ وعلاقتها
الاقتصادية بمنطقة الظهير ، حيث تقع ينبع البحر في منطقة تعد الطرف الجنوبي
لساحل الحجاز الشمالي الغربي على خط عرض ٢٤° ٦ شمالا وخط طول ٣٨° ٣ شرقا .^(٤)
أنظر شكل (١) .

-
- (١) المملكة العربية السعودية ، وزارة المالية والاقتصاد الوطني : مصلحة الإحصاءات العامة ، الكتاب الإحصائي السنوي ، العدد الثامن عشر ، الرياض ، ١٩٨٢م ، ص ١٠ .
 - (٢) الرويثي ، محمد أحمد: الموانئ السعودية على البحر الأحمر ، دراسة فسي الجغرافيا الاقتصادية ، مؤسسة الرسالة ، بيروت ، ١٤٠٣هـ ، ص ١٨٠ .
 - (٣) الرويثي ، محمد أحمد: السكان وتنمية الموانئ السعودية على البحر الأحمر ، دار الملك عبد العزيز ، الرياض ، ١٤٠٢هـ ، ص ٧ .
 - (٤) الرويثي ، الموانئ السعودية ، ٠٠٠٠ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٩٧ .

موقع ميناء ينبع

شكل (١)



المصدر: لجنة الأعلام الوطني، أطلس السكان للمملكة العربية السعودية، قسم الجغرافيا - جامعة الملك سعود، الرياض، ١٤١٥هـ.

ولقد كان الميناء صالحا لترفا فيه السفن الشراعية الصغيرة وقد أصلح
اصلاحات عديدة على هذا الأساس أما البواخر الكبيرة فكانت ترسو بعيدة عن الميناء
وتقوم الزوارق بعملية النقل من البواخر الكبيرة في عرض البحر الى أرصفة الميناء
لذلك كانت تستغرق الوقت الطويل لتفريغ السلع وتحميل مايراد تصديره ، وعلى
هذا الأساس كان الميناء في حاجة الى توسيع وتعميق من جانب البحر وغير ذلك
مما يتطلبه ميناء يعتبر هو الثاني في الحجاز . (١)

ويشهد ميناء ينبع مرحلة من التطور والتي شملت جميع موانئ المملكة
الأخرى حيث "يضم حاليا تسعة أرصفة يبلغ طولها الاجمالي ١٩٤٠ مترا بغاطس
(١٠-١٢) مترا وطاقة تفريغ سنوية لحوالي (٣) ملايين طن وزني " (٢)

وبلغت جملة البضائع الواردة والصادرة لعام ١٤٠١هـ ٨٩٤ر٤٩٦ طن وزني أي
١٠٨٩٠٩٧ طن شحني وعدد الركاب ١٤ر٤٣٧ راكبا . (٣) ثم ارتفعت جملة البضائع
الواردة والصادرة حيث بلغت عام ١٤٠٣هـ ٢ر٦٥٩ر٢٦٤ طن وزني أي ٣ر١٣٧ر٦٥٤ طن
شحني ، أما عدد الركاب فبلغ ١٥ر١٣٧ راكبا . (٤)

كما جاءت فكرة انشاء خط بترولان عام ١٣٩٤هـ ليمتد من حقول البترول
بالمنطقة الشرقية الى ميناء ينبع الذي يقع على شواطئ البحر الأحمر بالمنطقة
الغربية لتضيف الى المنطقة وظيفة أخرى وهي تصدير البترول ، حيث اكتملت خطة
الانشاء في عام ١٣٩٧هـ واكتمل بناء خط بترولان في عام ١٤٠١هـ والذي يبلغ طوله
١٢٠٢ كم وسيوفر طريقا أقصر لتصدير البترول الخام الى الأسواق العالمية فـي
أوروبا وأمريكا حيث يتم تحميل قرابة ٨٠٠٠ شاحنة نفط كل عام ويصبح بذلك

(١) الجاسر ، حمد: بلاد ينبع ، لمحات تاريخية جغرافية وانطباعات خاصة ، دار
اليمامة ، الرياض ، ١٩٦٦م ، صص ١٢٢-١٢٣ .

(٢) المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانئ : التقرير الثالث ، الرياض ،
١٤٠٠هـ/ ١٩٨٠م ، ص ٥٠ .

(٣) المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانئ : الاحصاءات السنوية
لعام ١٤٠١هـ ، الرياض ، ص ٤٧ ، جدول ٣٦ .

(٤) المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانئ : الاحصاءات السنوية
لعام ١٤٠٣هـ ، الرياض ، ص ٦٨ ، جدول ٥٢ .

ميناء ينبع ثاني مركز لتصدير البترول في المملكة كما يخفف الضغط الواقع على ميناء رأس تنورة على الخليج العربي الذي يعتبر المركز الأول لتصدير خام البترول العربي الخفيف . (١)

وتقضي استراتيجية خطة بناء الخط بتحويل ينبع الى مدينة صناعية لتكرير النفط وصناعة البتروكيماويات اذ تضمن الخطة انشاء معمل لتكرير النفط بطاقة تبلغ نحو ١٢٠ ألف برميل/يوم (تحت الانشاء) بهدف سد الحاجة المحلية للمنطقة الغربية من المملكة كما سيقام معمل آخر لتكرير النفط بطاقة تبلغ حوالي ٢٥٠ ألف برميل/يوم بهدف تصدير منتجاته للخارج ، كما تتضمن الخطة انشاء مجمع للبتروكيماويات بطاقة تبلغ بليون رطل أو ٤٥٠ ألف طن . ومن ثم فإن انشاء هذا الخط سيغير كثيرا من المظهر الاقتصادي للمنطقة الغربية من المملكة من خلال اقامة الكثير من الصناعات النفطية وتطوير ميناء ينبع ليحتل مكانة كبيرة بين موانئ حوض البحر الأحمر . (٢)

أهمية موضوع البحث :

ان من أهم الاعتبارات التي كمنت وراء اختيار ميناء ينبع ليكون موضوع هذه الرسالة هي كما يلي :

- ١ - لقد نالت معظم الموانئ العالمية وخاصة في الدول المتقدمة معالجة مستفيضة وشاملة وبدارسة متخصصة تعالج جغرافية هذه الموانئ وتحلل أهميتها الاقتصادية بينما نجد الكثير من موانئ الدول العربية عامة لم تحظ بمثل هذه الدراسة والمملكة العربية السعودية خاصة .

(١) بترولاًين في سطور ، مجلة الاقتصاد ، العدد ١٢٥ ، جمادى الثانية ، السنة الخامسة عشرة ، ١٤٠٣هـ ، ص ٥ .

(٢) عبد المقصود زين الدين: تقرير عن خط أنابيب جديد لنقل النفط الخليجي ، (خط أنابيب أبقيق - ينبع السعودي) ، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية ، العدد ٢٦ ، جمادى الآخرة ، السنة السابعة ، ١٤٠١هـ ، ص ٢١٥ .

٢ - اسهام الباحث في تغطية جزء بسيط من دراسة موانئ الوطن العربي عامّة والسعودية خاصة وذلك عن طريق ربط البحث العلمي بمشاكل البيئة في وطنه ويضاف الى ذلك محاولة بالاسهام العلمي في مجموعة الدراسات الجغرافية الاقتصادية اللازمة لعملية تخطيط الموانئ في المملكة العربية السعودية .

٣ - يحظى ميناء ينبع على البحر الأحمر بالجهود الجبارة والتي تبذلها الدولة بما لديها من امكانيات مادية من توسيع وتطوير موانئها من حيث عدد الأرصفة وطاقّة التفريغ .

٤ - يعتبر ميناء ينبع من الموانئ المتخصصة بالوظيفة الصناعية الى جانب الوظيفة التجارية وذلك عندما اتخذت السلطات قرار اقامة ميناء متخصص لخدمة الصناعات المختلفة في كل من الجبيل وينبع . (١)

٥ - يتميز ميناء ينبع عن غيره من الموانئ السعودية بالظهير البترولي الممتد من الشرق الى الغرب لنقل النفط الخام عبر الأنابيب من مناطق انتاجه الى مناطق استهلاكه وتصريفه ، حيث يبلغ طول هذا الخط من أبقيق الى ينبع ١٢٠٢ كيلومتر . (٢)

٦ - يواجه ميناء ينبع منافسة شديدة من قبل موانئ المملكة الأخرى سواء كانت على البحر الأحمر مثل جدة وجيزان أو على الخليج العربي مثل الدمام والجبيل .

٧ - يشرف ميناء ينبع على وجود ظهير زراعي يتألف من قرى ينبع النخل ووادي الصفراء الزراعية يمكن الاعتماد عليه في المواد الغذائية اليومية ، كما يقع ضمن منطقة إدارية تعد ثاني تجمع سكاني في المنطقة الغربية وهي منطقة المدينة المنورة والتي تشكل حوالي ٧٢٪ من جملة سكان المملكة عام ١٩٧٤م . (٣)

(١) المملكة العربية السعودية ، وزارة التخطيط : "خطة التنمية الثانية ١٣٩٥-١٤٠٠هـ" ، الرياض ، ١٣٩٥هـ ، ص ٦٣٨ .

(٢) "خط أنابيب الزيت الخام من الشرق الى الغرب" مجلة الاقتصاد ، عدد ١٢٥ ، السنة الخامسة عشرة ، جمادى الثانية ١٤٠٣هـ ، الغرفة التجارية الصناعية ، الدمام .

(٣) الرويثي ، الموانئ السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٠٣ .

أهداف الدراسة :

تهدف هذه الدراسة الى تحديد ظهير ميناء ينبع نظريا وميدانيا ، كما تهدف الدراسة أيضا الى تحديد مدى قدرة وكفاءة ميناء ينبع في الاستيعاب والتصدير لمواجهة متطلبات ظهيره الاستهلاكية والتصديرية ومدى أثر الميناء على النمو العمراني والاقتصادي والتخصص الوظيفي لمنطقة الظهير .

الدراسات السابقة :

تعتبر الموانئ السعودية من الموضوعات التي لم تقدم لها دراسات واقية الا القليل ، وأكثر ما كتب عنها عبارة عن بعض الاشارات العابرة أو جزء من دراسات اقليمية غطت مناطق المملكة جميعها أو أقساما منها ، ومن خلال هذه الدراسات تعرضوا الى ذكر الموانئ بشكل بسيط وعام حتى أن الموانئ العربية بشكل عام لم تدرس جميعها دراسة جغرافية متكاملة على عكس ما نجده في الدول المتقدمة حيث نالت الموانئ العالمية بحظ وافر من الدراسة التي تعالج جغرافية هذه الموانئ وتظهر أهميتها للسكان والتنمية الاقتصادية ومن هذه الدراسات مايلي :

كتاب :⁽¹⁾ Ports and Harbours

ويتألف من تسعة فصول ، فالفصل الأول عبارة عن مقدمة عن الموانئ من حيث عددها وحجمها وحجم السفن وطاقة الميناء وعمق المياه واقليم الميناء وإدارته أما الفصل الثاني فيستعرض مختلف المرافئ الطبيعية والموانئ الاصطناعية والعمليات التي ساعدت على نشأتها سواء كانت عوامل طبيعية أو مجهودات بشرية أما الفصل الثالث فهو مخصص للتجهيزات التي توجد في الموانئ من أرصفة مختلفـة ومخازن وأحواض وغير ذلك ، ويتعرض الفصل الرابع لتصنيف الموانئ على أساس الوظيفة خصوصا تلك الموانئ التي تكثر فيها الأنشطة الوظيفية ، أما الفصل الخامس

(1) F.W. Morgan: Ports and Harbours., Hutchinson, University Library, Second edition, London, 1958.

والسادس فكانا عن موانئ الشحن الغير منتظمة وناقلات البترول وموانئ الشحن المنتظمة وخواصها ، أما الفصل السابع فيتكلم عن الظهير ومقوماته الطبيعية والبشرية والاقتصادية ، والفصل الثامن يتضمن موضوع الموانئ كمراكز صناعية باختلاف أنواعها وكمراكز سكانية وأخيرا الفصل التاسع يتعرض الكاتب بايجاز لتاريخ الموانئ حيث أن تاريخ الموانئ وهو تاريخ الحضارة الانسانية مؤكدا على دور الاكتشافات التي ظهرت خاصة في العصر الحديث .

وظهر كتاب آخر ^(١) Transportation Geography

حيث نشرت فيه دراسة عن المنافسة الشديدة بين كل من :

نيويورك	New York	بوسطن	Boston	فلادلفيا	Philadelphia
بالتيمور	Baltimore	نيو أورلينز	New Orleans	شيكاغو	Chicago

وترجع أهمية هذه الموانئ الى الموقع الاقليمي حيث قريبا من النشاط التجاري وحجم الاقتصاد الاقليمي وما تتمتع به من قوة تجارية عبر البحار مدعمة بـسـرؤوس الأموال ورغم هذه المنافسة الا أننا نجد أن ميناء نيويورك يحتل مركز الصدارة بين كل موانئ تلك المنطقة لما يتمتع به من نشاط تجاري كبير ومساحة كبيرة لاقامة محطة للحاويات .

فيما نجد أن كل من فلادلفيا وبوسطن ينقصهما حسن التنظيم وكان موقعها بالقرب من نيويورك وافتقارهما الى الواجهة المائية الطويلة أن تقل أهميتهما عن ما تتمتع به نيويورك ، لذلك كان النقل الحديدي من وسائل النقل المسيطرة على قطاع الشحن التجاري وعلى أية حال فان ميناء فلادلفيا متجه نحو الصناعة الثقيلة ، في حين يشتهر ميناء بوسطن بتجارة الجملة .

(1) J.B. Kenyon: "Elements in Inter-Port Competition in The United States", In Transportation Geography, Comment and Readings, Edited by E.E. Hurst. Mc Graw Hill Book Company, New York, 1974, PP. 231-255.

أما ميناء بلتيمور فانه يتمتع بعدة مزايا منها قربه من مناجم فحم البتومينوس Bituminous (البيتومين) الى جانب وجود مساحة كافية لاقامة محطة حاويات كبيرة . أما نيو أورلينز وشيكاغو فهما على مسافة بعيدة عن نيويورك وكما نجد أن النمو الاقتصادي مرتفع جدا فيهما . حيث نجد أن ميناء نيو أورلينز ينافس ميناء نيويورك في تأدية وظيفة الميناء الوسيط ، ويرجع هذا بسبب النشاط الاقتصادي الكبير والتبادل التجاري مع أمريكا اللاتينية

أما على مستوى الوطن العربي فتوجد بعض الدراسات التي قدمت منها رسالة الدكتوراه التي تقدم بها صلاح الدين الشامي الى جامعة القاهرة وهي بعنوان التوجيه البحري للسودان (١) ، وقد خرج من هذه الدراسة بالآتي :

- يحتل بورسودان مركز الصدارة في التجارة الخارجية بالنسبة للسودان حيث كانت النسبة المئوية تشير الى أكثر من ٩٠٪ بالنسبة للصادرات والواردات ، وهناك نقص كبير في الطرق البرية والتي تفيد في أغراض التجارة والصناعة والزراعة ، لذا فلا بد من عمل شبكة من المواصلات لتربط بين أجزائه الداخلية ، لهذا يجب عمل طريق بري يساند الخط الحديدي الذي يربط بين العاصمة والميناء حيث لا يربط الميناء بالداخل سوى الخطوط الحديدية والتي لها أثر كبير في ربط الميناء بمناطق الانتاج ، كما أن الاهتمام بالخطوط البرية يعطي مجال للمنافسة بينها وبين السكك الحديدية والتي تنمدر في عملية نقل التجارة بلا منافس ولهذا فهي تواجه ضغط شديد في عملية النقل وخاصة أثناء المواسم .

- ان السودان بحاجة الى ميناء آخر يقف الى جانب ميناء بورسودان ولا يوجد أفضل من ميناء سواكن لذا فلا بد من تنميته وتطويره .

وهناك دراسة أخرى قدمها صلاح الدين الشامي بعنوان بورسودان ميناء السودان الحديث (٢) . وهي عبارة عن كتاب يتكون من خمسة فصول مع ملحقين ، الفصل

(١) الشامي ، صلاح الدين: التوجيه البحري للسودان أثره في طرق التجارة والمواصلات ، القاهرة ، ١٩٥٦ م ، "رسالة دكتوراه غير منشورة " .

(٢) الشامي ، صلاح الدين: بورسودان ميناء السودان الحديث ، مكتبة مصر ، القاهرة ١٩٥٨ م .

الأول كان لدراسة الظروف التي تم فيها اختيار موقع الميناء وطبيعته أما الفصل الثاني فكان عن الميناء وتنظيم دخول السفن اليه وخروجها منه والأرصفة ومرابط السفن ، أما الفصل الثالث فعن التطور العمراني في المدينة وتعميرها وقد دعم الباحث وجهة نظره بإحصاءات وأرقام من التعداد الأول في السودان وناقش مشكلة المياه التي هي أخطر ما جابه المدينة والميناء منذ قيامهما ، وجاء الفصل الرابع عن بورسودان في خدمة الاقتصاد السوداني حيث ذكر قيمة الميناء بالنسبة للتجارة السودانية والتنافس بينه وبين غيره من المنافذ التي تخرج عن طريقها التجارة السودانية ، أما الفصل الأخير فكان للبحث في مستقبل الميناء وعلاقة ذلك بمشروعات الطرق والسكك الحديدية ، أما الملحقين فيتناول الأول موقع السودان وطرق التجارة الدولية وذلك بالتحليل من وجهة النظر التجارية للوصول الى رأي فيما يتعلق بمنافذ السودان ، أما الملحق الثاني فيدرس الأخوار في ظهير بورسودان .

كما قدم صلاح الدين الشامي في كتاب آخر عنوانه الموانئ السودانية دراسة في الجغرافية التاريخية ، (١) حيث حاول الباحث أن يوضح أصالة السودان ومركزه الثابت منذ وقت بعيد في دنيا التجارة والتبادل بين مجموعة الدول والشعوب والأمم حيث يتضمن هذا البحث دراسة للموانئ التي قامت وازدهرت على خط الساحل السوداني في تسعة فصول ، حيث استعرض الباحث الموانئ الباطنية على الساحل السوداني وكذلك موانئ الساحل السوداني والتجارة الخارجية في عهد دولتي مروى وأكسوم ، وجاء الفصل الثالث والرابع عن ميناء باضع العربية وميناء عيذاب في خدمة التجارة السودانية ، أما الفصل الخامس والسادس والسابع فكانوا عن ميناء سواكن وأهميته بالنسبة للتجارة الخارجية أما الفصل الثامن فكان عن اضمحلال سواكن وتدهور قيمتها ، وأخيرا جاء الفصل التاسع عن بورسودان ميناء السودان الحديث . وقد خرج الباحث من دراسته أن بورسودان في ظل كل الظروف وكل الاعتبارات يحمل وحده العبء الأكبر من حيث خدمة التجارة السودانية الخارجية ، كما يرى الباحث أنه لابد من احياء سواكن لتكون ميناء آخر للسودان .

(١) الشامي ، صلاح الدين: الموانئ السودانية ، دراسة في الجغرافية التاريخية ، مكتبة مصر ، القاهرة ، ١٩٦١ م .

كما توجد دراسة أخرى قام بها محمود محمد عصفور عن الشويخ ميناء الكويت الحديث ، (١) حيث استعرض في بداية دراسته عن المظاهر الجغرافية للموانئ ومدنها ثم العلاقات الخارجية للموانئ الكويتية بشكل عام فكتب عن أسباب تكوين الموانئ والتيارات البحرية وحركتي المد والجزر وطبيعة ساحل الكويت . ومن هذا المنطلق العام دخل في الدراسة الخاصة عن ميناء الشويخ ، حيث استعرض الانشاءات وحدود ميناء الشويخ وحركة الملاحة من وإلى الميناء والأرصقة وخدمة السفن ثم مستقبل الميناء ، ثم امتدت دراسته لتشمل مدينة الكويت ودراسة التطور العمراني لمدينة الكويت وسكانها ، ثم استعرض العلاقات الخارجية لميناء الشويخ فكتب عن المجال البحري للميناء وهو عبارة عن التوزيع الجغرافي للواردات ، وأخيرا المستقبل الاقتصادي لميناء الكويت (الشويخ) وقد اتضح له من خلال الدراسة بأن ميناء الكويت في حاجة الى تطوير أكبر حتى يجاري الموانئ الأوروبية الحديثة ولا بد من وضع برنامج شامل لخطة اقتصادية سليمة لكي يكون مستقبل الميناء الاقتصادي قائما على أسس صحيحة .

ومن الدراسات التي أشارت الي ميناء ينبع دراسة تاريخية هي التي أصدرها الأستاذ حمد الجاسر (٢) ، وهي عبارة عن ثلاثة أقسام . القسم الأول تناول ينبع النخل وموقعها وبعض المواضع المشهورة فيها ، ثم استعرض مدينة ينبع النخل عبر التاريخ الاسلامي . أما القسم الثاني فكان عن ينبع البحر حيث كتب عن الجار ميناء للمدينة المنورة ثم كيف احتلت ينبع محل الجار واعتبرت ميناء المدينة المنورة الأول . ووصف الميناء واصلاحاته عبر العصور التاريخية وإلى أي حد وصلت اليه حالة الميناء ، وأخيرا كان القسم الثالث عبارة عن انطباعات خاصة حيث وصف البلدة وسكان ينبع والتعليم وبعض الآثار .

(١) عصفور ، محمود محمد : الشويخ ميناء الكويت الحديث ، المجلة الجغرافية المصرية ، الجمعية الجغرافية المصرية ، العدد الرابع ، السنة الرابعة ، ١٩٧١م ، ص ٧٣ - ١٢٤ .

(٢) الجاسر ، حمد : بلاد ينبع ، لمحات تاريخية جغرافية وانطباعات خاصة ، دار اليمامة ، الرياض ، ١٩٦٦م .

ومن الدراسات الجغرافية الحديثة فقد صدر كتاب الرويثي الذي يتناول موضوع الموانئ السعودية على البحر الأحمر .^(١) وهذه الدراسة عبارة عن رسالة دكتوراه تقدم بها الباحث الى قسم الجغرافيا - جامعة القاهرة .

وتتكون هذه الرسالة من ثمانية فصول مقسمة على ثلاثة أبواب هي كالتالي :

الباب الأول عبارة عن دراسة الخصائص الجغرافية لمنطقة الساحل الغربي والتي تمتد من حدود الأردن شمالا وحتى حدود اليمن الشمالية جنوبا وقسمت الى فصلين تناولوا دراسة الخصائص الطبيعية والخصائص البشرية على الترتيب ، الباب الثاني دراسة موضوع الموانئ السعودية على البحر الأحمر بؤرة الدراسة في هذه الرسالة ، وقد قسم هذا الباب الى أربعة فصول عالج أولها تصنيف هذه الموانئ حسب معايير مختلفة فقد صنفها حسب الحجم السكاني ، الموقع ، الوظيفة ، الأهمية النسبية ، وقد خرج من هذا التصنيف الى ثلاث مجموعات رئيسية شغلت كل منها فصلا قائما بذاته ، وهي :

- ١ - الموانئ التجارية الرئيسية (ومثلها الوحيد جدة) .
- ٢ - موانئ تجارية ثانوية (وتمثلها ينبع وجيزان) .
- ٣ - مرافئ طبيعية على طول الساحل ونظرا لكثرتها وتماثل معظمها فقد بدأ الفصل الخاص بها بدراسة مقارنة بينها .

أما الباحث الثالث والأخير فقد اختص بدراسة المظاهر الاقتصادية للموانئ السعودية على البحر الأحمر فقسمه الى فصلين عالجا على الترتيب نشاط وعلاقة هذه الموانئ بالظهير والنظير ثم المستقبل الاقتصادي للموانئ السعودية على البحر الأحمر فبيّن ضوء مشاريع التنمية التي تشهدها المنطقة حاليا .

كما طبق الباحث بعض الأساليب والمعادلات الكمية المستخدمة في مثل هذه الدراسة .

(١) الرويثي ، محمد أحمد: الموانئ السعودية على البحر الأحمر ، دراسة فسي الجغرافيا الاقتصادية ، مؤسسة الرسالة ، بيروت ، ١٤٠٣هـ ، "رسالة دكتوراه" .

وهناك دراسة أخرى للرويثي بعنوان " السكان وتنمية الموانئ السعودية على البحر الأحمر " (١) ، وهي ذات ثلاثة مباحث كان الأول منها دراسة الخصائص السكانية لمنطقة الساحل السعودي الغربي ، أما المبحث الثاني فكان عن الصورة الحالية للموانئ ، أما المبحث الثالث والآخر فهو عن مقومات تنمية الموانئ وقد أوضحت هذه الدراسة أن الوضع الحالي للموانئ السعودية على البحر الأحمر ليس نتيجة للظروف الطبيعية بالدرجة الأولى وإنما لعبت العوامل البشرية دوراً رئيسياً في ذلك ، وقد خرج الباحث من هذه الدراسة بنتائج جيدة نوجزها بأن جدة المدينة والميناء قد استقطبت كل الأهمية في مشروعات التنمية الاقتصادية بالنسبة للموانئ والمدن الأخرى وكذلك ميناء ينبع بعد تحويله إلى مركز لبعض المشروعات الصناعية القائمة على البترول مما أدى إلى جذب أعداد كبيرة من السكان إليها .

أما الأجزاء الأخرى من الساحل ذات الظهير الرعوي والزراعي فما زالت مهملة مما أفرغها من سكانها وعدم الاهتمام بتطوير موانئها الصغيرة ، وإن كان بالإمكان تحويل هذه الموانئ الصغيرة منها إلى مراكز صناعية لتكون عامل جذب للسكان من المناطق المزدهرة .

وأخيراً هناك دراسة أخرى للرويثي بعنوان " المرافئ الطبيعية على الساحل السعودي الغربي " (٢) وتتكون هذه الدراسة من أربعة مباحث تختص بدراسة مقارنة لهذه المرافئ الطبيعية . وذلك من حيث البعد التاريخي لنشأة هذه المرافئ ، والموقع والموضع ، ثم دراسة العوامل التي أثرت في توزيعها من عوامل جغرافية وتاريخية واقتصادية إلى جانب دراسة تصنيفها ، ووظائف مدنها وتركيبها المورفولوجي . وقد أوضحت هذه الدراسة أن هناك ارتباطاً قوياً بين طبيعة الساحل الغربي السعودي ونشأة المرافئ الطبيعية فيه ووجد الباحث أن المرافئ الطبيعية

(١) الرويثي ، محمد أحمد: السكان وتنمية الموانئ السعودية على البحر الأحمر ، دار الملك عبد العزيز ، الرياض ، ١٤٠٢ هـ .

(٢) الرويثي ، محمد أحمد: المرافئ الطبيعية على الساحل الغربي ، دراسة مقارنة تطبيقية ، دار الملك عبد العزيز ، الرياض ، ١٤٠٢ هـ .

مثل حقل وضياء والوجه وأملج ورابع والليث والقنفذة تصلح بأن تقوم بمهام الموانيء وذلك لوجود فتحة في الحاجز المرجاني تمكن السفن من الوصول الى الساحل مع وجود الأعماق الملائمة والحماية المطلوبة لتراكم السفن من الأمواج والرياح ، الا أن طول الجبهة البحرية للساحل وقلة سكان الظهير وضعف اقتصادياته قد قلل من أهميتها والدور الكبير الذي يمكن أن تلعبه في تقديم التسهيلات الضرورية للسفن ، كما وجد الباحث أنه في الوقت الحاضر ومع تقدم السفن المحيطية التي تطورت من أحجامها لاتستطيع أن تدخل الى مداخل مياهها لوجود الشعب المرجانية الكبيرة فـي مداخل مياهها .

المنهج وأساليب البحث :

ان موضوع هذا البحث وطبيعته لاتقتصر على منهج واحد ولا بد من استخدام أكثر من منهج علمي لذلك سيستخدم الباحث المنهج الأصولي والتركيز على البعد التاريخي في وصف ودراسة بعض الظواهرات المكانية والتعرف على خصائصها وتوزيعها ثم المنهج الاستنباطي أو التحليلي الذي يفيد في استخدام أساليبه الكمية الخروج بنتائج دقيقة .

وسيقوم الباحث بتمثيل نتائج التحليل الكمي مستخدما أساليب التمثيل الكارتوجرافي المختلفة ، وفيما يلي شرحا للأساليب الكمية والكارتوجرافية المزمع استخدامها في هذا البحث .

١ - الأساليب الكمية :

توجد عدة بيانات ستخضع للمعالجة الكمية ومن هذه البيانات مايلي :

- أ - البيانات التفصيلية للواردات والصادرات لميناء ينبع وجميع موانيء المملكة مصنفة حسب النوع أو الوزن أو القيمة .
- ب - البيانات السكانية الأولية والتفصيلية لتعداد السكان لعام ١٩٧٤ م .
- ج - البيانات المتعلقة بالعمالة في مختلف الأنشطة الصناعية سواء فـي

المملكة أو في منطقة الظهير .

د - البيانات المتعلقة بمسافات الطرق بين ينبع والمدن الأخرى .

هـ - البيانات المستخلصة من الاستبيانات .

وفيما يلي شرحاً للأساليب الكمية التي سيستخدمها الباحث لتحليل تلك

البيانات :

(١) نظرية نقطة القطع : The Breaking Point Theory

نستخدم هذه النظرية عند تحديد ظهير ميناء ينبع تحديداً

نظرياً وذلك بتحديد عدد من نقطة القطع حول ميناء ينبع ، ويعبر

عنها بالصيغة الرياضية الآتية : (١)

$$x = \frac{d}{1 + \sqrt{\frac{p_1}{p_2}}}$$

حيث x = موقع نقطة القطع مقاساً من المدينة الأصغر .

d = المسافة بين المدينتين .

p1 = عدد سكان المدينة الأكبر حجماً .

p2 = عدد سكان المدينة الأصغر حجماً .

وتمثلها الصيغة العربية التالية :

$$\text{نقطة القطع} = \frac{\text{المسافة بين المركزين التجاريين}}{1 + \sqrt{\frac{\text{سكان المدينة الأكبر}}{\text{سكان المدينة الأصغر}}}}$$

(1) Alexander. J.W., Economic Geography, Prentice-Hall, New Jersey, 1963. PP. 624-625.

وانظر أيضاً: الفراء ، محمد علي عمر: مناهج البحث في الجغرافيا بالوسائل الكمية ، الطبعة الثالثة ، وكالة المطبوعات ، الكويت ، ١٩٧٨ م ، ص ٣٤٣-٣٤٥ .

(٢) مؤشر الأهمية النسبية

ويستخدم هذا المعيار لتصنيف جميع موانئ المملكة
ومعرفة الأهمية النسبية لميناء ينبع بين موانئ المملكة
وسنستخدم في هذا التصنيف على البيانات التفصيلية والمصنفة حسب
الوزن أو حسب القيمة ، ويعبر عنه بالصيغة الرياضية التالية: (١)

$$\text{مؤشر الأهمية النسبية} = \frac{\text{الواردات (بالطن) عن طريق الميناء}}{\text{اجمالي الواردات (بالطن) لموانئ المملكة}} \times 100$$

نستخدم هذا المؤشر لبيان الأهمية النسبية لميناء ينبع ومركزه
بين موانئ المملكة بالنسبة للواردات حسب الوزن وتكون وحدة
القياس إما بالطن الوزني أو بالطن الشحني .

ونستخدم نفس المعادلة عند بيان الأهمية النسبية لميناء
ينبع ولكن بالقيمة بدلا من الوزن والتي تحسب بالريال السعودي .

$$\text{مؤشر الأهمية النسبية} = \frac{\text{الواردات (بالريال) عن طريق الميناء}}{\text{اجمالي الواردات (بالريال) لموانئ المملكة}} \times 100$$

(٣) مؤشر الارتباطية: Connectivity Index

ويستخدم في تحليل شبكة الطرق البرية لبيان درجة
ارتباطيتها وكفاءتها في منطقة الظهير ويعبر عنه بالصيغة
الرياضية التالية: (٢)

$$R = \frac{O}{\frac{1}{3}M(1-M)}$$

(١) الرويثي ، الموانئ السعودية ، ص ٥٩٠ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٥٩٠ .

(٢) المرجع السابق ، ص ٥٩٠ . وأنظر أيضا: الصالح ، ناصر عبدالله والسرياني ،
محمد محمود: الجغرافية الكمية والاحصائية ، أسس وتطبيقات ، دار الفنون ،
جدة ، ١٣٩٩ هـ ، ص ١٥٥-١٥٧ .

حيث أن (ر) تعبر عن مؤشر الارتباطية، بينما (و) تعبر عن عدد الوصلات في الشبكة، أما (م) فتعبر عن عدد العقد أو المدن في الشبكة مع الملاحظة أن المقام في هذه المعادلة يمثل أقصى عدد ممكن من الوصلات. فإذا كان الناتج واحداً صحيحاً دل ذلك على درجة توازن معقولة بين كل من العقد والوصلات وإذا نقص المؤشر عن الواحد الصحيح دل ذلك على ضعف درجة الارتباطية والعكس صحيح.

(٤) مؤشر التركيز الصناعي : Location Quotient

يستخدم لبيان أهمية النشاط الصناعي في منطقة الظهير ويعبر عنه بالطريقة الآتية: (١)

الطريقة الأولى: $\frac{\text{مجموع عدد العمال في صناعة ما في منطقة الظهير}}{\text{مجموع عدد العمال في كل القطاع الصناعي في منطقة الظهير}} \times 100$

$\frac{\text{مجموع عدد العمال في صناعة ما في الدولة}}{\text{مجموع عدد العمال في القطاع الصناعي في الدولة}} \times 100$

الطريقة الثانية: $\frac{\text{مجموع عدد العمال في صناعة ما في منطقة الظهير}}{\text{مجموع عدد العمال في نفس الصناعة في الدولة}} \times 100$

$\frac{\text{مجموع عدد العمال في القطاع الصناعي في منطقة الظهير}}{\text{مجموع عدد العمال في القطاع الصناعي في الدولة}} \times 100$

ان الناتج لا يختلف في الطريقة الأولى عنه في الطريقة الثانية وكلاهما يعطي مؤشر التركيز الصناعي.

(١) خير، صفوح: الباحث الجغرافي، مناهجه وأساليبه، جامعة دمشق، دمشق، ١٣٩٨هـ، صص ٢٧٣-٢٧٩. وأنظر أيضاً:
الرويثي، الموانيء السعودية، مرجع سبق ذكره، ص ٥٩١.

وكلما كان المؤشر (١٠) فان ذلك يعني أن حصة المنطقة معادلة لحصة الدولة في تلك الصناعة من حيث عدد العمال ، وإذا كانت النسبة أكثر من واحد فان ذلك يدل على تركيز الصناعة في المنطقة ، وكلما قلت النسبة عن أقل من واحد فهذا يعني بأن تلك الصناعة لم تتطور أو تتركز بعد في المنطقة بالدرجة التي تتصف بها المناطق الأخرى عن الدولة .

٢ - أساليب التمثيل الكارتوجرافي :

استخدم الطالب في التمثيل الكارتوجرافي عدة أساليب نذكر منها على سبيل المثال طريقة الخطوط الانسيابية والتي تستخدم في خرائط النقل للمجال البحري لميناء ينبع لظهار حجم الواردات الواصلة للميناء ، كما يقوم الطالب بتحويل بعض البيانات سواء كانت مناخية أو سكانية أو اقتصادية الى أشكال ورسوم بيانية مستخدماً طريقة الأعمدة البيانية أو الدوائر النسبية أو غير ذلك من طرق التمثيل الكارتوجرافي .

مراحل اعداد الدراسة :

تمر هذه الدراسة بعدة مراحل يمكن ايجازها في النقاط الآتية :

١ - مرحلة الدراسة المكتبية :

ويتم خلال هذه المرحلة القيام بالقراءة الأولية والاطلاع العام على الكتب والمقالات العلمية المنشورة في الدوريات المختلفة القديمة والحديثة العربية منها والانجليزية كما نقوم بالاطلاع على الخرائط والأطالس والوثائق والمستندات والرسائل الجامعية والكتب السنوية التي تنشر الحقائق والاحصائيات المختلفة وغير ذلك من المراجع والمصادر التي لها صلة بالموضوع لنركز من خلالها حول موضوع الموانئ البحرية بصفة عامة ثم الموانئ السعودية بصفة خاصة ثم جمع ما نراه مناسب حول موضوع ميناء ينبع ، كما يجب الاطلاع على التقارير والبيانات الاحصائية في كل من المؤسسة العامة للموانئ والهيئة

الملكية للجبيل وينبع ووزارة المواصلات ووزارة المالية والاقتصاد الوطني - مصلحة الاحصاءات العامة ووزارة التخطيط ، ومع الأسف الشديد يوجد نقص شديد حول ما كتب عن موضوع ميناء ينبع ، لذلك ستكون المرحلة التالية ذات أهمية بالغة لاستكمال النقص واتمام الدراسة .

٢ - مرحلة الدراسة الميدانية :

تعتبر هذه المرحلة من أهم المراحل في تحصيل المعلومات واستكمال النقص الذي وجد في المادة العلمية وذلك عن طريق توزيع استبيانين يكون الهدف منهما هو اكمال المادة العلمية المطلوبة في هذه الدراسة وتغطية ما هو مطلوب وسيقوم الباحث بتوزيع هذين الاستبيانين وهما (أ، ب) ويطبق أحدهما على المؤسسات التجارية الموزعة على بعض المراكز الداخلية للظهر النظري وسنتعرف من خلال هذا الاستبيان (أ) على مدى امتداد ظهير ميناء ينبع النظري لتحديد البعد الفعلي التجاري للظهر ، والثاني يطبق على أصحاب محلات تجارة القطاعي عند الحدود القصوى لمنطقة الظهير النظرية لتأكيد وجود البعد الفعلي وامتداده من عدمه .

ولقد واجهت الباحث بعض الصعوبات خلال المرحلة الأولى والثانية من مراحل اعداد هذه الدراسة ، ويمكن حصر بعض هذه الصعوبات في النقاط التالية :

أ - النقص الشديد حول ما كتب عن ميناء ينبع باستثناء الدراسات العلمية التي أشرنا اليها سابقا أو بعض الاشارات الموجزة التي وردت في بعض المصادر التاريخية أو الجغرافية والتي لاتسعدنا بمعلومات مفصلة عن حالة الميناء طوال فترة العصور المختلفة .

ب - عدم تجاوب بعض المؤسسات التجارية في تعبئة البيانات الموجودة في الاستبيانات بحجة عدم وجود صاحب المؤسسة ، الى جانب قيام بعض المؤسسات الأخرى بتعبئة هذه البيانات بمعلومات مبالغ فيها وغير

صحيحة وذلك من قبل أصحابها .

ج - قدم الاحصاءات السكانية الواردة في بيانات تعداد السكان لعام ١٣٩٤ هـ (١٩٧٤م) ، وعلى الرغم من قدمها فقد قام الطالب باستخدامها وذلك لعدم توفر احصاءات جديدة أساسية أفضل منها لمعرفة التركيب العمري والنوعي والنشاط الاقتصادي لسكان منطقة الدراسة .

٣ - المرحلة النهائية :

القاء الضوء النهائي على كل ما جمعناه من معلومات ثم اعداد المسادة العلمية للتحليل والاستنتاج وعمل الجداول اللازمة للاحصائيات الموجودة لدينا لعمل الأشكال والرسوم البيانية . وأخيرا نقوم بكتابة فصول الرسالة .

الطـمـل الشـانـي : مـينـاء يـنـبـع

- نبذه تاريخية لتطور الميناء
- الخصائص الجغرافية للموقع والموضع
- التخصص والتصنيف الوظيفي للميناء

نبذة تاريخية لتطور الميناء

ان محاولة معرفة النشأة الأولى للموانيء المنتشرة على الساحل الغربي السعودي لمن المعوبة بمكان وذلك بسبب عدم توفر مايعين على تتبع هذه النشأة سواء كان من خلال المصادر المكتبية أو الدراسة الميدانية ، وبالرجوع الى المصادر التاريخية والجغرافية لانجد الا اشارات موجزة توحى بأن الكثير من الفرضيات القديمة قد اندثر في مواقع الموانيء الحالية والبعض الآخر مجاورا لها والقليل منها بقي له آثار متفرقة تلقي الضوء على وجودها في العصور السابقة . وهكذا الحال بالنسبة لمنطقة دراستنا لاتسعدنا المصادر التاريخية التي في متناولنا بمعلومات وافية عن حالة ميناء ينبع طوال فترة العصور المختلفة الا باشارات موجزة وردت في تلك المصادر (١) . ويمكن تقسيم المرحلة التاريخية التي شهدتها ميناء ينبع في تطوره عبر التاريخ الى ثلاث مراحل متميزة .

المرحلة الأولى (قبل ظهور الاسلام) :

يرى بعض المستشرقين أن الجار ربما هي المدينة التي سميت في كتب اليونان القديمة باسم نيرا (NERA) أو نيكرا (NEGRA) وأنها كانت معروفة قبل الاسلام بل وقبل ميلاد المسيح عليه السلام ، وقد حرفت هذه التسمية في العهد الروماني الى اكر (EGRA) (٢) ، ولكن نقل الدكتور جواد علي عن فورستر أن كلمة نيرا اليونانية تعني ينبع في العربية لا الجار وأن الميناء الذي أبحر منه الرومان الى مصر بعد عودة حملتهم العسكرية الفاشلة على بلاد اليمن هو ميناء اكر (EGRA) أو نيكرا (NEGRA) أو نيرا (NERA) بحسب اختلاف القراءات هي ينبع الفرضة الشهيرة ، ولذلك تعني كلمة (NERA KOME) في العربية (مدينة ينبع) (٣) . ولكن الأستاذ حمد الجاسر يرى أن الاسم حُرِف بحذف حرف (G) وبزيادة حرف (N) في أوله فاذا صح هذا فان

(١) الرويثي ، الموانيء السعودية ، ص ١٦٩ ، ٣١٠ .

(٢) عبدالله ، أمين محمود: الجغرافيا التاريخية لحوض البحر الأحمر ، المطبعة الحديثة ، أسبوط ، ١٩٧١م ، ص ١٨٤ .

(٣) علي ، جواد: المفصل في تاريخ العرب قبل الاسلام ، الجزء الثاني ، مكتبة النهضة ، بغداد ، ص ٤٧-٤٨ .

أقرب موضع تنطبق عليه التسمية والوصف هو (اگرا) فيما بين الوجه والخوراء قديماً
واملج حديثاً وكان من أشهر مناهل طريق الحج المصري وله ذكر كثير في كتب الرحلات
وخاصة في القرن الثامن الهجري فما بعده ، وهذا لاينفي وجود ميناء ينبع في العهد
القديم . (١)

المرحلة الثانية (بعد ظهور الاسلام) :

عندما استقر الاسلام في المدينة المنورة في عهد الرسول عليه الصلاة والسلام
أصبحت المدينة قاعدة له ، وعاد المسلمون المهاجرون الذين شاركوا في الهجرة الثانية
الى الحبشة في سفينتين الى ميناء الجار ومن ثم الى المدينة ، وكان المسلمون على
صلات قوية ببلاد الحبشة فأختاروا ميناءاً قريباً من المدينة ومن بلاد الحبشة فوقع
اختيارهم على ميناء الجار الذي أهتم به الخلفاء الراشدون فيما بعد وخاصة بعد فتح
مصر عندما أصدر عمر بن الخطاب رضي الله عنه أمراً الى واليه في مصر عمرو بن العاص
بأن يرسل القمح المصري الى المدينة المنورة بواسطة البحر الأحمر عن طريق ميناء الجار
حيث أنشأ مخزنين لتخزين شحنة عشرين سفينة من القمح (٢) ، ومنذ ذلك التاريخ أصبح
ميناء الجار من أعظم موانئ الحجاز شهرة حتى أن البحر الأحمر قد عرف في بعض
الأوقات باسم بحر الجار ، كما أصبح جغرافيو القرن الثالث الهجري لاذكرون غيره (٣) .

ويقع الجار في المكان المعروف الآن باسم (الرايس) غرب بلدة بدر وكان الماء
العذب ينقل اليه من بدر ، ويرى بعض الباحثين أن الجار يقع الى الشمال من الرايس في
مكان ميناء (البريكه) الذي لايزال مستعملاً (٤) . ولعل اختيار الجار واتخاذ ميناءاً
للمدينة المنورة يعود الى عامل قرب موقعه من المدينة المنورة اذ لايبعد عنها سوى
١٧٠ كم مقابل ٢٥٠ كم لينبع ، وقد كان لفارق المسافة أهمية في ذلك الحين ، (٥) ثم

(١) الجاسر ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٧ .

(٢) عبدالله أمين ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٨٥ .

(٣) الجاسر ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٨ .

(٤) المرجع السابق ، ص ٤٩ .

(٥) الرويثي ، الموانئ السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣١٠ .

استمر خلال القرن الرابع الهجري يقوم بدوره كميناء للاستيراد التجاري حيث تفرغ فيه السفن الآتية من مصر وبلاد الحبشة واليمن والصين وإلى جانب الوظيفة التجارية مارس الميناء الوظيفة الدينية من خلال استقبال الحجاج القادمين للحج أو الزيارة ففي ذلك الوقت (١) ولكن لم يدم ذلك طويلاً حيث بدأ شأن الجار يقل ويضعف نتيجة اختلال نظام الأمن في الحجاز بضعف الحكم آنذاك فتسلط الأعراب على الجار بالنهب والسلب وقتل أهله ، وفي أواخر القرن السادس الهجري أخذ أمر الجار يضمحل وصار حجاج مصر والغرب يأتون بحراً من عذاب إلى ميناء جدة (٢) وبذلك تدهور الميناء وشلت حركته الوظيفية عن خدمة التجارة والملاحة البحرية في الوقت الذي بدأ ميناء ينبع يقوى ويزدهر نتيجة لعودة طريق الحج البري (٣) والذي يعود توقفه إلى الظروف السياسية التي اجتاحت بلاد الشام أثناء الغزو المليبي للمنطقة (٤) ، ففي عام ٦٢١هـ أي بعد زوال الخطر المليبي أراد الأيوبيون وكانوا مسيطرين على الحرمين أن يجعلوا ينبع الميناء الرئيسي للمدينة فجعلوه من الموانئ الرئيسية والميناء الثاني في الحجاز بعد جده ، فكانوا يرسلون السفن التي تحمل ما يحتاج إليه الحجاج وما يريدون توزيعه على الفقراء من أهل المدينة وغيرهم عن طريق ميناء ينبع (٥) .

وإذا كنا قد اعتبرنا أوائل القرن السابع الهجري (الثالث عشر الميلادي) كبداية نهاية الجار وتوقفها عن خدمة التجارة البحرية فإن ذلك يتفق مع شهرة ينبع وليس ظهورها كمرفأ لأن ظهورها واستخدامها قد يعود كما سبق القول إلى أيام عودة الحملة الرومانية عن طريقها من بلاد اليمن إلى مصر ، إلا أن استخدامها كقرصة بحرية أشتهرت على الساحل يؤرخ له منذ عام ٦٢١هـ عندما أخذت ينبع تمارس وظيفتها في خدمة الظهير وتلعب دوراً مؤثراً في حياته الاقتصادية (٦) .

-
- (١) الرويحي ، المرافئ الطبيعية ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٧ .
 - (٢) الجاسر ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٩ .
 - (٣) عبدالله أمين ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٨٦ .
 - (٤) الرويحي ، الموانئ السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٩٨ .
 - (٥) الجاسر ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٨-٥٠ .
 - (٦) الرويحي ، المرافئ الطبيعية ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٧-١٨ .

وفي أوائل عهد الجراكسة حكام مصر والشام والحرمين ازدادت ينبع قوة وذلك لقيام بعض حكامها بالعناية بالحرمين الشريفين بالإنشاء والتعمير مما جعل فرضة ينبع تستقبل الكثير من السفن التي تحمل المواد الغذائية للمدينة المنورة ^(١) كما قامت الدولة الجركسية بالاشراف على الميناء وأجراء بعض الإصلاحات الممثلة في بناء رصيف من الحجر بجوار الساحل وكان دافعهم من وراء ذلك استراتيجيا - وهو أن من يسيطر على ينبع يسيطر على المدينة المنورة قاعدة الاسلام الأولى ^(٢) .

وفي أول القرن العاشر الهجري (السادس عشر الميلادي) آختل الأمن في الحجاز لضعف الدولة الجركسية فانتشرت الفوضى في كل أرجاء الحجاز فكان من جراء ذلك أن شمل الفساد منطقة ينبع مما كان سببا في تخريب مدينة ينبع الميناء ^(٣) .

وفي أوائل العهد العثماني عادت أهمية الميناء وتحسنت أحواله نتيجة لاهتمام الدولة بطريق الحجاز البري وقيام بعض السلاطين المتقدمين في الدولة التركية كالسلطان سليمان القانوني ٩٢٦-٩٧٤هـ (١٥١٩-١٥٦٦م) بإصلاحات واسعة في كل من مكنة والمدينة ، كما تقرر إرسال المواد الغذائية الى سكان المدينتين وما تحتاجه قوافل الحجاج ، فكان قسم كبير من المعونات يرسل بحرا من السويس ومن الطور الى مينائي جدة وينبع . وكان ما يخص المدينة المنورة من ذلك يرسل الى ينبع ، لهذا أمر السلطان سليمان القانوني بإصلاح الميناء وتوسيعه وبناء أماكن لخزن تلك المعونات من الحبوب حتى تنقل الى المدينة أو تمر قافلة الحجاج عائدة من المدينة أو ذاهبة اليها لتأخذ حاجتها منها . وفي عهد السلطان مراد ٩٨٤هـ جرى توسيع الميناء وأصلح الساحل ورصف رصفا محكما وبني الرصيف من الحجارة وكان بطول خمسين ذراعاً في عرض أربعة عشر ذراعاً ليصلح ويتسع لرسو عدد من السفن . ^(٤)

(١) الجاسر ، مرجع سبق ذكره ، ص ٥٠ .

(٢) الرويشي ، الموانئ السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣١٢ .

(٣) الجاسر ، مرجع سبق ذكره ، ص ٥٠-٥١ .

(٤) المرجع السابق ، ص ٦٩-٧٠ .

حافظ ميناء ينبع على مكانته الاقتصادية في النمو وذلك خلال القرن الحادي عشر الهجري (السابع عشر الميلادي) ترسو فيه السفن حاملة ما قررته الدولة لأهل المدينة المنورة من مساعدات مثل الحبوب ولوازم الحرم النبوي الشريف وما يحتاج اليه ركب الحج المصري والذي كان يأتي بطريق البر ويمر على مقربة من الميناء . (١)

ولتسعفنا المصادر التاريخية التي تحت أيدينا بمعلومات مفصلة عن حالة الميناء وتطوره ، وخاصة خلال القرنين الثاني عشر والثالث عشر الهجري ، الا أننا ندرك من الاشارات الموجزة والمذكورة في بعض الكتب أن ينبع أصبحت تتصف بالاستيطان الدائم في جميع شهور السنة ، فقد مرّ بها الرحالة عبد الغني النابلسي في مطلع القرن الثاني عشر الهجري ولم يذكر شيئاً يمكن قوله عن نموها وتطور مينائها . (٢) وفي مطلع القرن الثالث عشر الهجري عندما عزم محمد علي باشا والي مصر على غزو بلاد العرب كان أول ما أتجه اليه اصلاح ميناء ينبع حيث أمر باقامة عدد من المباني الحكومية والمستودعات فانتعشت الحركة العمرانية في ينبع ، ولكن في نهاية هذا القرن بدأ شأن الميناء يتدهور لاختلال أمر الدولة التركية وضعف نفوذها على المنطقة حتى آل الأمر الى انقطاع طريق الحج البري الذي يمر على مقربة من الميناء فتدهورت حالة ينبع الاقتصادية والتي كانت كثيراً ما تقوم على قدوم الحجاج اليها حتى أصبحت قرية صغيرة . (٣)

المرحلة الثالثة - (العهد السعودي) :

تعرض ميناء ينبع حتى الربع الثالث من القرن الرابع عشر الهجري الى الاهمال مما أدى الى تدهور أهميته وضعف شأنه أكثر مما كان عليه في أواخر القرن الثالث عشر الهجري (التاسع عشر الميلادي) حتى أصبح الميناء لا أهمية له من الناحية الاقتصادية سواء للمدينة المنورة أو المناطق المجاورة ، ويرجع ذلك للأسباب التالية (٤)

(١) المرجع السابق ، ص ٧١ .

(٢) المرجع السابق ، صص ٧١-٧٢ .

(٣) المرجع السابق ، صص ٨٧-١٠٧ .

(٤) الرويثي ، الموانئ السعودية ٠٠٠٠ ، مرجع سبق ذكره ، صص ٣١٣-٣١٤ .

١ - الصراع السياسي الذي جرى في المنطقة خلال النصف الأول من القرن الرابع عشر الهجري بين القوى المحلية الحاكمة في أقاليم الجزيرة العربية المختلفة مما أدى إلى تدهور البلاد أمنياً واقتصادياً وفقدان السلطة المسؤولة حتى كانت النتيجة النهائية لهذا الصراع هو انتصار السعوديين وتغير الخريطة السياسية للمنطقة وذلك بدمج أقاليم الجزيرة العربية وقيام المملكة العربية السعودية عام ١٣٥١هـ (١٩٣٢م) .

٢ - على الرغم من قيام الدولة السعودية وانتشار الأمن والاستقرار فإن مواردها الاقتصادية المحدودة لم تساعد على القيام بأي مشاريع تطويرية وحتى بعد ظهور البترول عام ١٣٥٧هـ (١٩٣٨م) والذي لم تظهر آثاره على التطور الاقتصادي والاجتماعي إلا في أوائل الثمانينات من القرن الرابع عشر الهجري .

٣ - الاهتمام بميناء جدة دون غيره من الموانئ حتى أصبح الميناء بوابة الحرمين (مكة والمدينة) بصفة خاصة وبوابة السعودية بصفة عامة .

٤ - أدى اكتشاف البترول إلى هجرة أعداد كبيرة من سكان ينبع وغيرها للعمـل بالمنطقة الشرقية أو بالمدن التي تموج بالحركة والنشاط الاقتصادي مثل جدة والرياض .

وخلال الربع الأخير من القرن الرابع عشر الهجري دخل ميناء ينبع مرحلة جديدة من مراحل التغير الاقتصادي والاجتماعي فانطلاقاً من سياسة المملكة في تطوير الموانئ السعودية وإيجاد موانئ على ساحل البحر الأحمر مساندة لميناء جدة ، ولأهمية موقع الميناء فقد بديء بتنفيذ برنامج تطوير الميناء، ففي الجزء الجنوبي من مدينة ينبع وعلى مقربة من مركز المدينة حيث يقع الميناء بدأ العمل في إرساء قواعد الميناء الحديث لينبج عام ١٣٨١هـ (١٩٦١م) وذلك ببناء رصيفين من الأسمنت (١) بلغ طول الرصيف الأول ١٧٠ متراً والرصيف الثاني ٢٢٠ متراً أما عمق المياه فيصل إلى عشرة أمتار (٢) .

(١) المرجع السابق ، ص ٣١٤-٣١٥ .

(2) Kingdom of Saudi Arabia, Ports Authority, The Commercial Port of Yanbu, 1981, P. 15.

كما زود الميناء في مرحلة التوسعة الأولى ببعض التجهيزات اللازمة مثل اقامة مبنى للحجاج القادمين عن طريق هذا الميناء ومبنى آخر لادارة الميناء مجمل مساحتهما ١٦٢٠٠ متر مربع ، كما تم انشاء مستودع للشحن والتفريغ مساحته ٩٩٠٠ متر مربع ، بالإضافة الى مخازن مفتوحة اجمالي مساحتها ٥٦ ألف متر مربع وزود الميناء بالآلات المساعدة التي تتمثل في ثماني روافع حمولة ٢ طن وكذلك رافعتين حمولة الأولى ٣٥ طناً والثانية ٥٠ طناً الى جانب عشر شوكات رافعة حمولة ٢ طن (١) .

وتدعيما لحركة الميناء وضعت الدولة سياسة خاصة للميناء دون غيره تمثلت في اعفاء بعض السلع من الضرائب والرسوم الجمركية لتخفيف الضغط عن ميناء جدة ونمو الحركة والنشاط التجاري في ميناء ينبع وبذلك أصبح الميناء قادراً على استقبال السفن التي تزيد حمولتها على ٢٠ ألف طن (٢) وبدأ الميناء يظهر في احصائيات حركة النقل البحري في المملكة منذ عام ١٣٨١هـ وازدادت حركة الميناء الممثلة في عملية التفريغ خاصة عام ١٣٨٦هـ حين أنتهت تجهيزات المرحلة الأولى لتطوير الميناء (٣) .

ومن دراسة جدول (١) الذي يوضح نمو الحركة في ميناء ينبع خلال الفترة بين ١٣٨١-١٣٩٠هـ (١٩٦١-١٩٧٠م) نستنتج مايلي :

١ - التغير الكبير الذي طرأ على حركة الميناء وخاصة بعد تجهيزات المرحلة الأولى لتطويره حيث بلغ عدد السفن القادمة الى الميناء عام ١٣٨٦هـ ٧٥ سفينة مقابل ٢٤ سفينة في عام ١٣٨١هـ .

٢ - زيادة حجم الواردات عام ١٣٨٦هـ بمقدار ١٢٢ر٤٦٨ طناً عما كانت عليه عام ١٣٨١هـ فسجلت نسبة الزيادة خلال الفترة بين ١٣٨١هـ-١٣٨٦هـ حوالي ٢١٣٪ ، أي بزيادة سنوية قدرها ٤٢ر٧٪ .

(١) الرويثي ، الموانئ السعودية ، مرجع سبق ذكره ، صص ٣١٥-٣١٦ .

(٢) المرجع السابق ، ص ٣١٦ .

(٣) رجب ، عمر الفاروق السيد: الحجاز ، المنطقة الغربية من المملكة العربية السعودية- أرضه وسكانه ، دراسات ايكولوجيه ، دار الشروق ، جدة ، ١٣٩٩هـ ، صص ٢٦١-٢٦٢ .

تظهر بصورة أخرى تمثلت في الازدحام وتكدس البضائع حيث بلغ المتوسط الشهري للسفن التي كانت تمل الى ميناء ينبع ٧ سفن تحمل حوالي ٦٠ ألف طن شهرياً في الوقت الذي كانت فيه طاقة الميناء لاتزيد على ٥٢ ألف طن شهرياً مما يجعل البضائع الواصلـة للميناء تزيد عن حجم طاقته بحوالي ٨ آلاف طن أي بزيادة نسبتها ١٥٪ عن الطاقة الفعلية للميناء (١) ونتج عن هذا الوضع الذي ساد ميناء ينبع والموانئ السعودية الأخرى نتائج سلبية مثل انتظار السفن لفترة طويلة قد تزيد على الشهرين وتعرض الاقتصاد الوطني لخسائر مادية نتيجة رسوم التأخير في التفريغ ، مما جعل الجهات المختصة تهتم بالأمر فقامت بتوفير بعض الامكانيات التي ساعدت على الاسراع في عملية التفريغ . (٢)

واهتمت الدولة بتنمية ميناء ينبع وتطويره ضمن خطة التنمية الثانية والتي تهدف الى تطوير موانئ المملكة وزيادة الطاقة والتسهيلات (٣) فكان من نتائج تطبيق هذه الخطة أن ظهر ميناء ينبع بصورته الحالية شكل (٢) والتي تتمثل في التجهيزات التالية :

١ - قناة الاقتراب : Approach Channel

جرى توسيع القناة المؤدية للميناء ليصبح طولها ١٨٠٠ متر وعرضها ٢٠٠ متر وعمق المياه ١٢ متر لتكون صالحة لاستقبال السفن الكبيرة والتي لايزيد غاطسها عن ١٠.٥ متر ، كما تم تنظيف هذه القناة من الصخور والشعب المرجانية لتسهيل مرور السفن بدون عوائق . (٤)

٢ - أرصفة الميناء :

أعتمد الميناء بعد انتهاء التوسعة الأولى عام ١٣٨٦هـ التي سبق ذكرها

(١) الرويثي ، الموانئ السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣١٨ .

(٢) المرجع السابق ، ص ٣١٩ - ٣٢٠ .

(٣) وزارة التخطيط ، خطة التنمية الثانية ، مصدر سبق ذكره ، ص ٦٣٨ .

(4) Port Authority, The Commercial Port of Yanbu, op cit., P. 23.

على رصيفين في أدا^١ وظيفته ، وهما يشكلان أرصفة الميناء القديم^(١) وفسي التوسعة الثانية تم بناء رصيفين جديدين عام ١٣٩٧-١٤٠٠هـ^(٢) وهما الثالث والرابع وبلغ مجموع أطولهما ٣٠٠ متر وعمق المياه ١١ متر ، ولكن هذه الزيادة لم تكن كافية لمواجهة النمو والتطور فالحقت في نفس الفترة بخمسة أرصفة أخرى بلغ مجموع أطولها ١٢٥٠ متر وعمق ١٢ متر وبذلك أصبح الميناء يضم تسعة أرصفة حاليا ومجموع أطولها ١٩٤٠ متر وعمق المياه يتراوح ما بين ١٠-١٢ متر^(٣) ويعود هذا الانجاز في التوسعة الثانية لوجود الجبهة المائية الفسيحة للميناء في الأجزاء الجنوبية التي تمكنه من التوسع مستقبلا ، ونتيجة لوجود هذا العدد من الأرصفة أصبحت طاقة الميناء حاليا تقدر بنحو ٢٧ مليون طن سنويا مقابل ١٦ مليون طن سنويا في أول الفترة ١٣٩٧-١٤٠٠هـ^(٤).

٣ - معدات الشحن والتفريغ :

يحتوي الميناء حاليا أسطولا من الرافعات الشوكية وأخرى متحركة حيث يضم ٣٢ رافعة شوكية و ١١ رافعة متحركة و ٤ قاطرات مزودة بالأجهزة الملاحية الحديثة كما يحتوي على منشآت سحب وربط وإرشاد البواخر ، واحد بقوة ١٣١٠ حصان واثنان بقوة ٨٠٠ حصان ، واثنان مزودان بنظام متكامل للاطفاء ، وثلاث للإرشاد تسير بسرعة ٢٣ عقدة في الساعة ، كما يضم الميناء ثمانية صنادل ذاتية الحركة حمولة ٤٠٠ طن وخمسة أخرى حمولتها تتراوح ما بين ٢٠٠-٤٠٠ طن، بالإضافة الى معدات وآلات وسفن لمكافحة تلوث مياه البحر وإزالة الزيت من على سطح البحر وحصر انتشاره^(٥).

٤ - محطة تفريغ وتكليس الأسمنت :

خصص الرصيف رقم ٣ بطول ١٦٠ متر وعمق ١٢ متر لاستقبال سفن الأسمنت حيث

(١) الرويثي ، الموانئ السعودية ٠٠٠٠ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣١٥-٣١٦ .

(٢) وزارة التخطيط ، خطة التنمية الثانية ، مصدر سبق ذكره ، ص ٦٣٧ ، ٦٤٢ .

(٣) Port Authority, The Commercial Port of Yanbu, op cit., P.15.

(٤) الرويثي ، الموانئ السعودية ٠٠٠٠ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٢٠-٣٢١ .

(٥) المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانئ ، التقرير الثاني ١٣٩٩هـ ، الرياض ، ص ٥٦ ، وأيضا port Authority, The Commercial Port of Yanbu, op cit., PP.20-21.

أنشئت محطة لتفريغ وتكليس الأسمنت السائب ، ويتم تفريغه بواسطة أنابيب شفط محملة على أبراج ترتفع تدريجيا حتى أعلى منسوب لصوامع المحطة^(١) وتبلغ طاقة المحطة لمناولة الأسمنت السائب (٤٠٠٠) طن يوميا وقد تمت مناولة (١٠٠٠٠٠) طن عبر هذه الصوامع عام ١٤٠٠هـ.^(٢)

٥ - مستودعات وساحات التخزين :

يحتوي الميناء على ٧ سقائف انتقالية (مستودعات) تبلغ مساحتها ٤٣٠٠٠ متر مربع بالإضافة الى مستودع آخر عظيم الطاقة وذلك لتخزين المواد الغذائية ، كما توجد مساحات مكشوفة للتخزين تبلغ مساحتها ٤٦٢٠٠٠ متر مربع ، وقد روعي في تصميم تلك الساحات لتسهيل عمليات استلام وتسليم البضائع التي تصل أو تصدر عن طريق الميناء ، وهذا بدون شك يعود بالنائدة على أصحاب السفن وأصحاب البضائع ليتمكنوا من إنهاء الإجراءات الخاصة بهم بسرعة فائقة وحتى لا تتعرض بضائعهم للمصادرة لذلك لابد من أن يتم الاستلام في مدة لا تتجاوز ١٥ يوما ، ومن الإجراءات الأخرى التي يتم اتخاذها لزيادة كفاءة التسليم فقد وضع نظام يسمح باستلام البضاعة مباشرة من الباخرة الى شاحنة النقل وهذا مما يقلل من التكاليف التي قد يدفعها صاحب البضاعة .^(٣)

٦ - صالة استقبال الحجاج :

أنتهى العمل من صالة استقبال الحجاج عام ١٣٩٨هـ وخصصت هذه الصالة للحجاج الذين يفدون الى المملكة بحرا عن طريق ميناء ينبع وتبلغ مساحة مبنى الصالة ١١٢١٧ متر مربع وهي مكيّفة ومزودة بجميع المرافق والمكاتب اللازمة والأجهزة المختلفة ذات العلاقة بالحجاج .^(٤)

(١) المؤسسة العامة للموانئ ، التقرير الثاني ، مرجع سبق ذكره ، ص ٥٦ .

(٢) المؤسسة العامة للموانئ ، التقرير الثالث ، مصدر سبق ذكره ، ص ٥٠ .

(3) Ports Authority, The Commercial Port of Yanbu, op cit., P.19.

(٤) المؤسسة العامة للموانئ ، التقرير الثاني ، مصدر سبق ذكره ، ص ٥٦ .

يتضح ما سبق أن ظهور ميناء ينبع واستخدامه قد يعود الى ما قبل الميلاد عندما أبحر منه الرومان الى مصر بعد عودة حملتهم العسكرية الفاشلة على بلاد اليمن ، ولكن شهرة الميناء بدأت منذ عام ٦٢١هـ في عهد الدولة الأيوبية عندما أخذ الميناء يمارس وظيفته في خدمة الظهير ويلعب دورا مؤثرا في حياته الاقتصادية . تعرض الميناء بعد ذلك للتدهور في أوائل القرن العاشر الهجري عندما اختل الأمن في الحجاز في آخر عهد الدولة الجركسية ولكن عادت أهميته مع بداية العهد العثماني وأجريت له عدة اصلاحات كان من أهمها انشاء بعض المخازن وبناء رصيف من الحجارة فتحسنت أحواله ، وفي أواخر القرن الثالث عشر الهجري ضعف نفوذ الدولة التركية مما أدى الى تدهور الميناء وضعف شأنه ، وفي أوائل الربع الأخير من القرن الرابع عشر الهجري دخل الميناء مرحلة جديدة من التطور الاقتصادي وذلك ببناء رصيفين من الأسمنت والحقت بعد ذلك بسبعة أرصفة ليصبح مجموعها تسعة أرصفة بالإضافة الى العديد من المرافق والمنشآت الحديثة التي يجب توفرها في ميناء حديث مثل ينبع .

الخصائص الجغرافية للموقع والموضع

١ - خصائص الموقع :

يعرف الموقع بأنه الموضع المكاني وعلاقته بالمناطق المحيطة به أو أنه الموضع لمكان ما والمناطق التي حوله ، وقد يشمل الموقع الواحد على عدد كبير من المواضع ، ويمكن دراسة الموقع من وجهين هما : الموقع الفلكي وهو عبارة عن تحديد المكان بالنسبة الى الكرة الأرضية وذلك بواسطة خطوط الطول ودوائر العرض . والموقع النسبي (هو الذي يهمننا في هذه الدراسة) وهو موقع الميناء ومدينته بالنسبة للمناطق المحيطة والأجزاء المجاورة ^(١) وتتحدد مواقع الموانئ التجارية عند التقاء طرق التجارة والمواصلات البحرية بالبرية أي أن هذه المواقع ما هي إلا نقط انقطاع بين اليابس والماء ومن هنا يتحدد موقع الميناء بعاملتي الظهير واليابس المواجه للميناء عبر الماء وهو ما يسمى النظير ، والميناء هي الوسيط بينهما ^(٢) .

وتقع مدينة ينبع البحر في منطقة تعد الطرف الجنوبي لساحل الجحاز الشمالي الغربي على خط عرض ٢٤° شمالا وخط طول ٣٨° شرقا ، أما الموقع النسبي بالنسبة للمناطق المجاورة فقد تحدد في منطقة كانت ولا زالت تلتقي فيها طرق المواصلات البرية والبحرية لذلك فهي تمثل حلقة الوصل بين اليابس والماء فتبعد عن المدينة المنورة بمسافة ٢٥٠ كم وتقع الى الجنوب منها جدة على مسافة ٣٥٠ كم والعقبة ٦٥٠ كم في الشمال وحوالي ٨٥٠ كم الى الجنوب من السويس . ^(٣)

(١) عصفور ، محمود محمد والبدوي السعيد ابراهيم : الدراسة الميدانية فسي جغرافية العمران مع دراسة تطبيقية على المجموعة والدرعية والدمام فسي المملكة العربية السعودية ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٧٦ م ، ص

١٢٨ - ١٣٠ .

(٢) حمدان ، جمال : جغرافية المدن ، الطبعة الثانية ، عالم الكتب ، القاهرة ، ١٩٧٧ م ، ص ٦٦ .

(٣) الرويثي ، الموانئ السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٩٧ - ٢٩٨ .

وقد نشأت ينبع الميناء والمدينة على نقطة تقع بين شرم ينبع في الشمال ومصب وادي الفرعة في الجنوب - وفي موقع متوسط بينهما (١٥ كم منهما) حيث يصب وادي ثمر ويبدأ منه الطريق البري نحو الأقاليم الداخلية ، وهي بذلك تقع ضمن منطقة تعد من حيث التوجيه البحري بوابة المدينة المنورة أو بوابة الحجاز الأوسط . (١)

كما أن موقعها على السهل الساحلي عند نقطة من البحر الأحمر والتي تمتاز بعمق مياهها مما يهيئ للمدينة ميناءً طبيعياً ممتازاً (٢) ، بالإضافة إلى الموقع الاستراتيجي على البحر الأحمر وخاصة بعد شق قناة السويس وافتتاحها وبالتالي تحويل البحر الأحمر من طريق مغلق إلى ممر بحري رئيسي (٣) يعد شريان التجارة العالمية بين الشرق والغرب مما ساعد على نمو الميناء وازدهاره فأخذ يمارس وظيفته الدينية الممثلة في استقبال الحجاج إلى جانب الوظيفة التجارية والقيام بخدمة منطقة الظهير في تجارتها الدولية . وكما كان لافتتاح قناة السويس أثره في إعطاء موقع ينبع أهمية استراتيجية كان لإغلاقها بسبب قيام الحرب العربية الإسرائيلية عام ١٣٨٧هـ (١٩٦٧م) أثره في نقص أهمية الميناء وتدهوره وتحويل البحر الأحمر وخاصة الجزء الشمالي منه حيث تقع ينبع إلى منطقة بحرية غير ذات أهمية رئيسية ، وقد تبع ذلك العديد من الأسباب التي جعلت ينبع بعيدة عن حركة النشاط الاقتصادي في المملكة عامة والمنطقة الغربية خاصة ، فأخذت أهمية ينبع تقل من الناحية الإقليمية . وبايجاز يمكن ذكر هذه الأسباب فيما يلي: (٤)

- ١ - الهبوط في حركة نقل الحجاج عن طريق ميناء ينبع حيث أخذ الحجاج يفدون إلى المملكة عن طريق ميناء جدة ، أو عبر الطريق البري (عمان - تبوك - المدينة المنورة - جدة - مكة) .

(١) المرجع السابق ، ص ٢٩٨-٢٩٩ .
 (٢) ماثيو ، روبرت ومارشال ، جونسون وشركاهم ، الاستراتيجيات البديلة للمدن (جدة - الطائف - ينبع) ، مخطط المنطقة الغربية ، المرحلة الثالثة - ج١ ، وزارة الداخلية ، وكالة شؤون البلديات ، ١٩٧٢م ، ص ١٥ .
 (٣) المرجع السابق ، ص ١٦ .
 (٤) المرجع السابق ، ص ١٥-١٦ .

- ٢ - حلول جدة محل ينبع كميناء رئيسي للمدينة المنورة .
- ٣ - اضمحلال الأراضي الزراعية حول مدينة ينبع .
- ٤ - تحسين طرق المواصلات البرية بين المدينة المنورة وجدة حيث كانت الأخيرة مقرا لأكبر البيوت التجارية مما أدى الى تحويل ينبع تدريجيا الى منطقة غير نافذة للمواصلات .
- ٥ - عدم قدرة الميناء في استقبال الحجم المتزايد للسفن نظرا لقلة الامكانيات فيه .

وعلى الرغم من الجمود والركود اللذين سيطرا على الميناء الا أنه أخذ يستعيد نشاطه الاقتصادي في التسعينيات من القرن الرابع عشر الهجري حيث رافق ذلك دخول المملكة مرحلة التطور الاقتصادي والعمراني التي ظهر أثرها على مينائي جدة والدمام من حيث الازدحام والتكدس للبضائع الواردة وهذا مما شجع الجهات المختصة للبحث عن حلول كان من بينها تطوير ميناء ينبع وتزويده بأفضل التجهيزات اللازمة للشحن والتفريغ مما هياها لاستقبال الحجاج بالإضافة الى السفن المحملة بالبضائع التجارية وخاصة الأسمنت . (١)

ولقد جاء قرار اقامة ميناء متخصص لخدمة الصناعات المختلفة في كل من الجبل وينبع (٢) تأكيداً لأهمية هذا الموقع والاستفادة من مميزاته . ويمكن القول أن وراء استمرار أهمية الموقع الحالي وبقائه عدة اعتبارات من أهمها ما يلي :

- ١ - الموقع الاستراتيجي على ساحل البحر الأحمر عصب التجارة بين الشرق والغرب وقد سبق توضيح ذلك .
- ٢ - على الرغم من وجود موقع آخر شمالي الميناء الحالي وعلى بعد ١٥ كم يعرف بشرم ينبع فإن مجاورة خط الشعاب المرجانية من الساحل جعلت الموضع الحالي لميناء ينبع أصلح المناطق القريبة من المياه العميقة حيث تبعد الشعاب

(١) الرويشي ، الموانئ السعودية ، ص ٣٠٠-٣٠١ . مرجع سبق ذكره ، ص ٦٣٨ .
(٢) وزارة التخطيط ، خطة التنمية الثانية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٦٣٨ .

المرجانية الرئيسية عن خليج ينبع بمسافات تتراوح بين ٥-١٥ كم .

٣ - وجود ظهير زراعي يتألف من قرى ينبع النخل ووادي الصفراء الزراعية يمكن الاعتماد عليه في انتاج المواد الغذائية .

٤ - وقوع الميناء ضمن منطقة ادارية تعد ثاني تجمع سكاني في المنطقة الغربية وهي المدينة المنورة والتي تشكل حوالي ٧٥٪ من جملة سكان المملكة عام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م) (١) .

٢ - خصائص الموقع :

تتكون البيئة البحرية المثالية من عناصر ثلاثة ، الظهير القاري والنظير البحري ويرتبطان بالموقع ، أما العنصر الثالث وهو خط الساحل فيرتبط بالموضع ، وإذا كان خط الساحل كأحد عناصر ثلاثة في البيئة البحرية وتهمنا دراسته فإنه في الواقع ليس خطا مطلقا بل هو نطاق موضعي ضيق يمكن أن يتجزأ بدوره إلى صقيب وواجهة مائية وخط الساحل نفسه أو سيف البحر . (٢)

١ - الصقيب Umland

يتطلب الموضع المثالي صقيبا فسيحا نسبيا ليتمكن من قيام مدينة الميناء ولايقيد نموها مستقبلا (٣) ويقصد بالصقيب المنطقة السهلية اليابسة التي تقوم عليها مدينة الميناء . ومدينة ينبع تقوم فوق بقعة يلتقي فيها سهل تهامة بالبحر الأحمر ، وهي منطقة ساحلية محصورة بين شرم ينبع في الشمال ومصب وادي الفرعة في الجنوب شكل (٣) ويتراوح عرض السهل ما بين ٧-١٥ كم ، وإلى الشرق من السهل تقع مرتفعات الحجاز التي يتراوح ارتفاعها ما بين ٥٠٠-١٨١٤ مترا ، وتنحدر منها مجموعة من الأودية لتنتهي إلى البحر حيناً وتعجز عن ذلك أحيانا وتغطي

(١) الرويثي ، الموانئ السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٠٢-٣٠٣ .

(٢) حمدان ، مرجع سبق ذكره ، ص ٧٠ .

(٣) المرجع السابق ، ص ٧٠ .

رواسب مجاريها السهل الساحلي ، ومن أهمها وادي الوزرة ووادي قرة ووادي عيان وتتجه جميعها نحو شرم ينبع ، ثم وادي الفرعه وينتهي في البحر جنوبي مدينة ينبع على بعد ١٥ كم ، إلا أن أهم هذه الأودية هو وادي ثمر الذي تتركز منابعه في جبال عرضه ورضوي التي يصل ارتفاعها الى حوالي ١٨٠٠ متر وعلى بعد ٦٥ كم وينتهي في البحر بمصب يقع شرق ميناء ينبع ، وقد لعب هذا الوادي دورا مؤثرا في تحرير الساحل المقابل لينبع من الشعاب والتكوينات المرجانية ، ويلاحظ أن هذا الوادي مع بقية الأودية الأخرى في المنطقة قد جرفت كميات هائلة من الارسابات ووزعتها على السهل وتتصف تربتها الرسوبية بأنها غير مستكملة النضج بسبب السيول والفيضانات التي تجلب اليها المزيد من الرواسب الحديثة بينما تجرف عنها الرواسب التي سبق أن أرسبتها^(١) . وتقع مدينة ينبع الى الشمال من الميناء وعلى خط كنتور ٥-١٥ مترا^(٢) ومحاطة بالمياه من اتجاهين وبمنطقة واسعة من الأراضي شبه المجذبة في حين تقع المدينة القديمة على مرتفع من الصخور المرجانية الملاصقة للميناء ، وقد حدث الظروف الطبيعية من تطور وامتداد المدينة الى ناحية الغرب والشرق حيث توجد السبخات والأراضي الملحية وذلك لتسرب المياه على امتداد خط الساحل المنخفض^(٣) ، ويعتبر شرم ينبع الذي يبعد حوالي ١٥ كم شمال المدينة من أهم المظاهر الجغرافية المميزة خارج المدينة ويتميز بنقاء مياهه التي تمتد لمسافة طويلة ، وتحتوي على فيض غزير من الأسماك . وتحف بالشاطئ صخور مرجانية بارزة فوق المياه ، وفي المناطق التي حدث فيها تآكل لهذه الصخور بسبب عوامل التعرية المختلفة ظهرت شواطئ رملية تمتد الى أن تتصل بحافة المياه .^(٤)

ب - خط الساحل Shoreline

يمثل خليج ينبع المرسى الطبيعي للمنطقة حيث نشأ ميناء ينبع على الطرف الشمالي من هذا الخليج الصغير الواقع على ساحل البحر الأحمر الشرقي^(٥) ويعتبر

- (١) الرويشي ، الموانئ السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٠٣ .
- (٢) المرجع السابق ، ص ٣٠٤ .
- (٣) ماثيو روبرت وشركاه ، الاستراتيجيات البديلة ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٩ .
- (٤) المرجع السابق ، ص ١٩ .
- (٥) ماثيو ، روبرت ومارشال ، جونسون وشركاهم ، تقرير المخطط الرئيسي - ينبع ، وزارة الداخلية ، وكالة شؤون البلديات ، ادارة تخطيط المدن والمناطق ، ١٩٧٣ م ، ص ٢٣ .

الساحل في هذه المنطقة الرسوبية منخفضا بصفة عامة^(١) لذلك عادة ما يتكون خط الساحل فيها من منطقة لها حافتان ، الحافة الخارجية outer edge المتصلة بالماء مباشرة ، والحافة الداخلية Inner edge التي ينتهي عندها آخر السلسلة الأرض القارية الصلبة . وقد كانت الحافة الداخلية مفضلة لقيام الموانئ من الحافة الخارجية وذلك سعيًا وراء الحماية الطبيعية من غزو أمواج البحر العالية ، والبشرية من أخطار القرصنة المتفشية في ذلك الحين ، ولكن تطور الملاحة وماتبه من ازدياد هائل في حجم وغاطس السفن سلب الأهمية من مواضع الحافة الداخلية ونقلها إلى الخارجية^(٢) كما هو الحال في ميناء ينبع ، فنظرا لضحالة مياه الحافة الداخلية للساحل فقد كانت السفن الكبيرة لا تستطيع الوصول إلى الساحل ، بل كانت ترسو على بعد ١٥٠ مترا^(٣) في المياه العميقة وتقوم القوارب الصغيرة بعملية النقل من السفن إلى الميناء^(٤) وهذا مما أدى إلى إنشاء أرصفة الميناء الحديث على الحافة الخارجية للساحل ليكون عمق المياه متمشيا مع حجم وغاطس السفن الكبيرة .

ج - الواجهة المائية Water front

كما أسلفنا فيما سبق أن ميناء ينبع يقع على الطرف الشمالي من خليج ينبع الذي تبلغ مساحته في المتوسط حوالي ٥ كم^٢ حيث أقصى عرض له يزيد على ٣ كم ويصل في المناطق الوسطى من الخليج لنحو ٢ كم وأضيق مناطقه حوالي نصف كيلومتر^(٥) ، وتنتشر في هذا الخليج الشعب المرجانية على هيئة خطين متوازيين ويبلغ طول الخط الشمالي ٢ كم والجنوبي ٤ كم ويحصران بينهما منطقة مائية يتراوح متوسط عرضها ما بين ٧٥٠ - ١٧٥٠ متر وبين هذه الشعب تنتشر مجموعة من الجزر الصغيرة وما بين الشعب الساحلية والخارجية تقع جزر رملية طولية تقع إلى الجنوب الغربي من الميناء بمسافة ٣ كم تقريبا . وقد ترتب على انتشار هذه

(١) الرويشي ، الموانئ السعودية ، ص ٥٦ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٥٦ .

(٢) حمدان ، مرجع سبق ذكره ، ص ٧١ ، ص ٧٢ .

(٣) صادق ، محمد باشا: دليل الحج للوارد إلى مكة والمدينة من كل فج ، المطبعة الأميرية الكبرى ، القاهرة ، ١٣١٣ هـ ، ص ٢٩ .

(٤) الجاسر ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٢٢ ، ص ١٢٣ .

(٥) الرويشي ، الموانئ السعودية ، ص ٣٠٥ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٠٥ .

الشعب المرجانية في الجبهة المائية للميناء أن تحددت بعض الممرات البحرية الضيقة نحو الشمال الشرقي والجنوب .^(١)

تتميز المداخل البحرية الى الميناء شكل (٤) بأنها محمية في الشمال والشرق بواسطة اليابس وبالشعب المرجانية في الجنوب والجنوب الغربي ، ويتم الوصول الى الميناء عبر قنال طوله ١٦٠٩ متر ، وتتميز أعماقه المائية بالتناقص السريع من ٢٧٢ متر في المدخل الى ١٠ متر في الأجزاء الجانبية من القنال والمرفأ ، ومعدل الموج حوالي ٣٢ متر^(٢) ، وأما خطوط الأعماق فتصل أمام الخليج الى ٥٠ مترا وتزيد حتى تصل الى ٢٠٠ متر على بعد ٢٥ كم من الميناء .^(٣) وبذلك تتميز الجبهة المائية لميناء ينبع بالعمق اللازم لرسو السفن ، الى جانب الاتساع الذي يسمح بالحركة السهلة لعدد كبير من السفن ، مع وجود الحماية الكافية .

يتضح لنا مما سبق ومن خلال دراسة الخصائص الجغرافية للموقع والموضع أن ميناء ينبع يتمتع بموقع استراتيجي على البحر الأحمر في طريق قناة السويس وخطوط الملاحة البحرية المنتظمة ، بالإضافة الى الموضع الجيد نتيجة انقطاع التكوينات المرجانية في خط الساحل بسبب المجرى المائي لوادي ثمر الذي ينتهي الى البحر بمصب يقع شرق الميناء ، وقد لعب هذا الوادي دورا مؤثرا في تحريـر الساحل المقابل لينبع من الشعاب والتكوينات المرجانية ، كما يبدأ من هذا الوادي الطريق البري نحو الأقاليم الداخلية ، ولهذا فقد تحدد موقع الميناء في منطقة كانت ولا زالت تلتقي فيها طرق المواصلات البرية والبحرية .

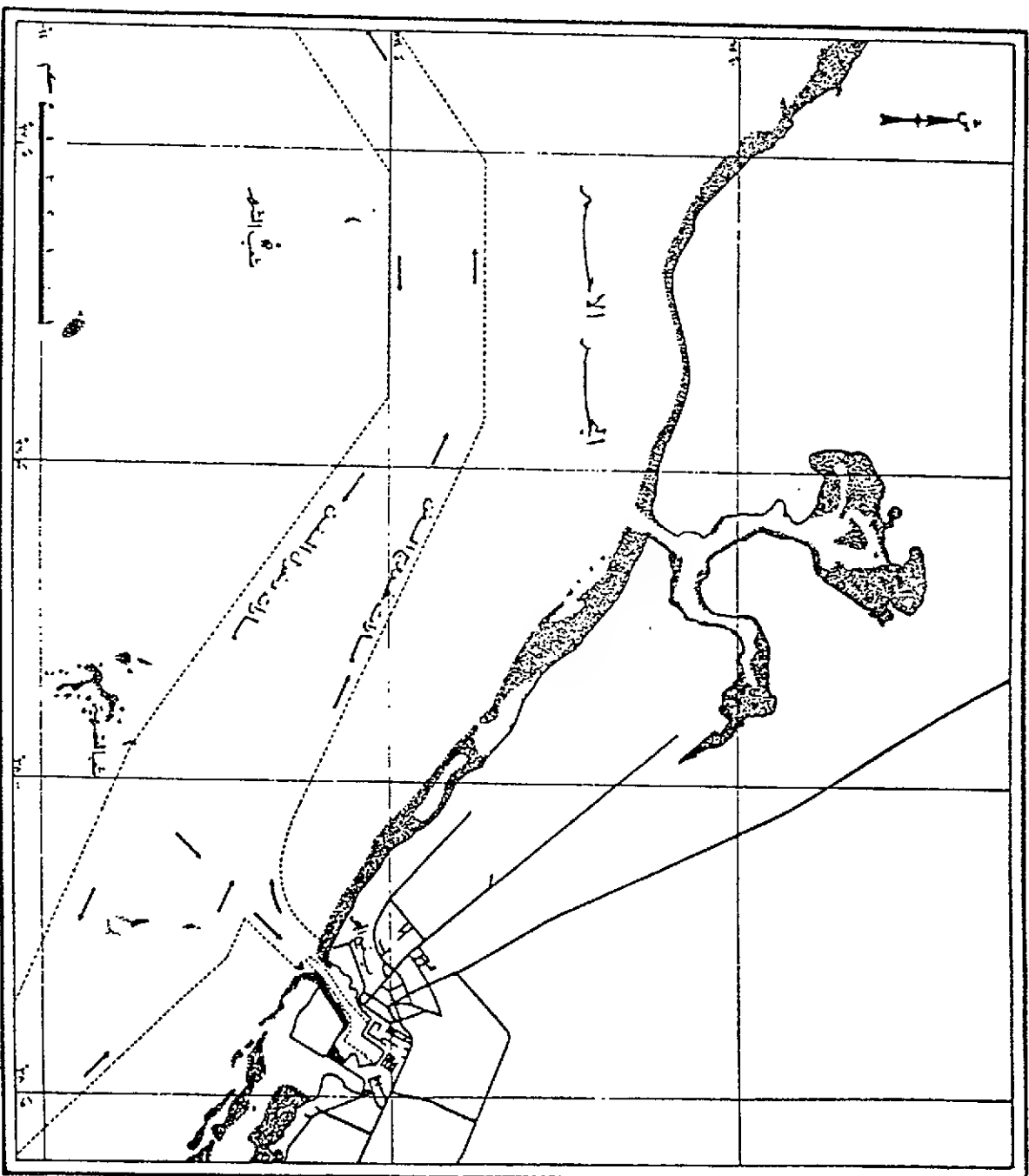
لقد تعرض الميناء ومدينته للتدهور والانحطاط وخاصة بعد الحرب العربية الاسرائيلية عام ١٣٨٧هـ (١٩٦٧م) ويعود هذا التدهور للعديد من الأسباب نذكر من أهمها ، اغلاق قناة السويس ، والهبوط في حركة نقل الحجاج عن طريق هذا الميناء ، وحلول جدة كميناء رئيسي للمدينة المنورة وأخيرا قلة التجهيزات

(١) المرجع السابق ، ص ٣٠٥ .

(٢) المرجع السابق ، ص ٣٠٥ ، ٣٠٦ .

(٣) المرجع السابق ، ص ٣٠٦ .

المداخل البحرية لمدينة سبنيغ البحرية شكل (1)



اللازمة في الميناء للشحن والتفريغ . ولكن على الرغم من ذلك فقد أخذ الميناء يستعيد نشاطه الاقتصادي في السنوات الأخيرة من القرن الرابع عشر الهجري ، ويرجع ذلك لأهمية الموقع الاستراتيجي ووجود الظهير الزراعي الذي يمكن الاعتماد عليه في انتاج المواد الغذائية ، ووقوع الميناء ضمن منطقة المدينة المنورة الادارية ، هذا بالإضافة الى ما يتمتع به الميناء من منطقة سهلية واسعة تمكنه من النمو مستقبلا ثم الواجهة المائية الواسعة والمياه العميقة الصالحة للملاحة ، وأخيرا ما حظي به الميناء من اصلاحات ومنشآت الى جانب ربطه بطرق برية معبدة مع بعض مدن المملكة .

ومن هذا المنطلق أخذ الميناء يستفيد من خصائص موقعه وموضعه في تأدية وظائفه المتعددة .

التخصص والتصنيف الوظيفي للميناء

ان تصنيف الميناء يعتمد على نوع العمل الرئيسي الذي يقوم به الميناء ، ولكن بالرغم من ذلك نجد أن أغلب الموانئ تقوم بعدة خدمات مختلفة ، فمثلاً هناك ميناء يستقبل ناقلات النفط وفي نفس الوقت يستقبل السفن التي تبحر على خطوط ملاحية معينة وفق برامج محددة ويستقبل أيضا السفن الأخرى التي تعمل في شتى المجالات وتبحر في أي اتجاه تبعاً لظروف العمل . (١)

على ضوء ذلك فإننا إذا أردنا تصنيف أي ميناء فإننا لانستطيع تحديد وظيفة بصفة قاطعة مثلما نجد عند بناء السفن يتم تحديد الغرض الذي أنشئت من أجله السفينة بصفة قاطعة ، حيث لا يمكن أن تقوم ناقلة بترول بنقل الركاب أو البضائع ولا يمكن لسفن نقل الركاب أن تقوم بنقل المواد البترولية ، ولكن بالنسبة للموانئ فإن ذلك لا يمكن أن يتحدد بمثل هذه الطريقة ، حيث يمكن للميناء أن يقوم باستقبال جميع هذه السفن ولكن غالباً ما يتم تخصيص الميناء لغرض رئيسي واحد ، وتتم بقية الأعمال الأخرى في أرصفة الميناء الجانبية ، وعلى ذلك فإن أغلب الموانئ الحالية متعددة الوظائف وان غلب على كل منها وظيفة خاصة واحدة . (٢)

ولقد طبقت عملية تصنيف الموانئ حسب الوظائف السائدة على كثير من موانئ الدول المتقدمة ، فوجد أنه من النادر أن تكون هناك وظيفة محددة وذلك بسبب أن أية وظيفة تحدث على تطور وظائف أخرى . لذا فالموانئ الكبيرة متعددة الوظائف وان الاتجاه يميل إلى التنوع أكثر فأكثر ، مع بقاء وظيفة أو أكثر مسيطرة على النشاط الاقتصادي .

وعلى ضوء ذلك نجد أن ميناء ينبع والموانئ السعودية الأخرى على ساحل البحر الأحمر قد نشأ بعضها لكي يؤدي عدة وظائف معا وان كان التخصص الوظيفي قد

(1) Morgan, op cit., P. 79.

(2) Ibid., P. 79.

فرض نفسه في حالات قليلة ثم ما لبثت تلك الوظائف القائمة في هذه الموانئ أن دعت اليها وظائف أخرى (١) ، ويقف وراء التخصص الوظيفي عاملان هما :

العامل الجغرافي : ويتمثل في الموقع الذي يؤثر على الميناء في وضعه المتخصص وأدائه الوظيفي .

العامل الاقتصادي: يتمثل هذا العامل في الواقع الاقتصادي في الظهير ، فمن خلال التأثير الذي يفرضه الظهير على الميناء وبالعكس يتضح أن العامل الاقتصادي له دور كبير في تهيئة الوضع المتخصص في الأداء الوظيفي للميناء . (٢)

ومن خلال دراسة البيانات المتوفرة عن ميناء ينبع والتي تتمثل في إحصائيات البضائع الواردة للميناء ، وعدد الركاب ، بالإضافة إلى تخصص الأرصفة ، نخرج منها بأن ميناء ينبع لا يعتمد على وظيفة واحدة بل يشارك في أداء عدة وظائف . ومن هذا المنطلق سنلقي الضوء على الوظائف المتعددة لميناء ينبع .

١ - الوظيفة الدينية :

سبق وأن عرفنا من خلال الدراسة التاريخية للميناء ، كيف اتخذت الدولة الأيوبية ميناء ينبع ليكون ميناء المدينة المنورة بدلا من ميناء الجار (الرايس حاليا) وذلك عام ٦٢١هـ ومنذ ذلك الحين أصبح الميناء يمارس الوظيفة الدينية من خلال استقبال الحجاج الوافدين من مصر وغيرها من الدول الأخرى .

ويمكن القول أن هذه الوظيفة كانت أحد أسباب نمو الميناء وتطوره من قبل السلطات التي تعاقبت على حكم المنطقة من خلال العصور المختلفة ، كما أن هناك بعض الدلائل الواضحة التي نستدل بها على ممارسة ميناء ينبع لهذه الوظيفة وذلك عندما خصص رصيف من أرصفة الميناء لاستقبال حجاج البحر وإقامة صالة خاصة بهم

(١) الرويثي ، الموانئ السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٩٤ - ١٩٥ .

(٢) المرجع السابق ، ص ١٩٥ .

قرب الرصيف رقم (١) والتي انتهى العمل منها عام ١٣٩٨هـ (١) ، ومن الدلائل الأخرى ربط الميناء بطرق برية معبدة مع كل من جدة ومكة والمدينة المنورة ، بالإضافة الى زيادة أعداد القادمين بطريق البحر عبر هذا الميناء (٢) فقد بلغوا في عام ١٤٠١هـ ١٤٣٧ر ١٤٣٧ راكبا (٣) ثم وصلوا الى حوالي ١٧٤٧١ راكبا في عام ١٤٠٢هـ . (٤)

وعلى الرغم من تطور ميناء ينبع في جميع التجهيزات والخدمات التي تقدم للسفن القادمة والتي تحمل الحجاج الا أن المؤشرات الاحصائية توضح أن هناك تناقص في أعداد الوافدين للحج من مينائي جدة وينبع ، فقد كانوا يشكلون في عام ١٣٨٠هـ — حوالي ٥٣٪ ثم انخفضوا الى أقل من ٢٠٪ عام ١٣٩٠هـ وتناقصت هذه النسبة تدريجيا الى أن وصلت الى أقل من ٨٪ عام ١٣٩٩هـ من الأعداد الاجمالية للحجاج القادمين في تلك السنوات ، ويعود هذا الانخفاض الى تطور وسائل النقل البرية ، حيث ارتبطت الأراضي المقدسة بشبكة من الطرق البرية المعبدة بمعظم الأقطار العربية والاسلامية المجاورة ، هذا بالإضافة الى تطور وسائل النقل الجوية . (٥)

٢ - الوظيفة التجارية :

بدأ ميناء ينبع كبقية الموانئ السعودية الأخرى على ساحل البحر الأحمر في ممارسة الوظيفة التجارية عندما كانت جميعها في مرحلة المرافئ الطبيعية ، حينما لم تكن هناك طرق برية معبدة ، الأمر الذي جعل المراكز العمرانية الداخلية تعتمد على المرافئ الطبيعية القريبة منها في الاتصال بالمناطق المجاورة لاستيراد معظم احتياجات السكان الاقتصادية الضرورية ، فنتيجة لذلك نشأ في أول الأمر ما يعرف بموانئ الضرورة الاقتصادية والتي يمكن وصفها بأنها زاولت الوظيفة التجارية بشكل ما . (٦) واستمر الوضع حتى بدأت المشاريع تتجه إليه

(١) Ports Authority, The Commercial Port of Yanbu, op cit., P.15.

(٢) الرويضي ، الموانئ السعودية ، ص ١٩٧ . مرجع سبق ذكره ، ص ١٩٧ .

(٣) المؤسسة العامة للموانئ ، الاحصاءات السنوية لعام ١٤٠١هـ ، مصدر سبق ذكره ، ص ٤٧ ، جدول ٣٦ .

(٤) المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانئ ، الاحصاءات السنوية لعام ١٤٠٢هـ ، الرياض ص ٦٤ ، جدول ٤٩ .

(٥) الرويضي ، الموانئ السعودية ، ص ١٩٧ ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٩٧ - ١٩٩ .

(٦) المرجع السابق ، ص ١٩٩ .

أخيرا فبديء في ارساء قواعد الميناء الحديث الذي أصبح حاليا يضم تسعة أرصفة الى جانب التسهيلات العديدة في عمليتي الشحن والتفريغ ، وقد سبق توضيح ذلك . ويمكن أن نلمس مزاولة ميناء ينبع للوظيفة التجارية من الأرقام المتعلقة بواردات الميناء والتي بدأت تظهر في احصائيات حركة النقل البحري في المملكة منذ عام ١٣٨١هـ (١٩٦١م) (١) فقد بلغ حجم البضائع الواردة للميناء في نفس العام حوالي ٢٩٤٢٣ طن (٢) ثم ارتفع حجمها ليصل في عام ١٤٠٤هـ (١٩٨٤م) الى حوالي ٢٧٤٠٥٠٨ طن (٣) أي بنسبة ٦٨٪ من اجمالي البضائع الواردة عن طريق الموانئ التجارية السعودية في نفس العام .

وقد كان للتنمية الصناعية والنهضة العمرانية المصاحبة للتطور الاقتصادي الشامل دور كبير في نمو الميناء وبروز الوظيفة التجارية ، فقد تطلبت المشاريع الانمائية كميات كبيرة من المواد الانشائية ، مما دعى الى قيام الميناء باستيراد جزء كبير منها وخاصة الاسمنت الذي خصص له الرصيف رقم (٣) فقام بتفريغ أكثر من مليون طن من الاسمنت سنويا (٤) وبذلك يمكن القول أن الوظيفة التجارية أصبحت أكثر أهمية وان لم تقضي كلية على الوظيفة الدينية التي ظلت وان كان بشكل متضائل .

٣ - الوظيفة الصناعية :

صاحب التطور السريع لميناء ينبع تطورا صناعيا آخر ، حيث تم انشاء مدينة ينبع الصناعية التي يمكن لها الاستفادة من خدمات الميناء . وتعد هذه المدينة - كما أشرنا سابقا - مصبا لخط أنابيب الزيت الخام والغاز السائل اللذان يأتيان عبر خطوط الأنابيب من المنطقة الشرقية ، وتضم المدينة الصناعية كل من

(١) رجب ، الحجاز ... ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٦١ .

(٢) وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، مصلحة الاحصاءات العامة ، الكتاب الاحصائي السنوي لعام ١٣٨٢هـ ، الرياض ، ص ٢٧٦ ، جدول ٩-١٢ .

(٣) المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانئ ، الاحصاءات السنوية لعام ١٤٠٤هـ ، الرياض ، ص ٦٨ ، جدول ٥٢ .

(4) Ports Authority, The Commercial Port of Yanbu, op cit., P.19.

مجمع البتروكيماويات ومجمع الهايدروكربونات ، هذا بالإضافة الى العديد من الصناعات الخفيفة والمساندة ، وقد أدى قيام هذه المجمعات الصناعية الى تطوير العديد من المرافق الأخرى . (١)

كما تضم مدينة ينبع الصناعية ميناء الملك فهد الصناعي الذي يعد أكبر ميناء للزيت يقام على البحر الأحمر ، ويضم ٢٥ رصيفا مخصصة لتصدير المنتجات البترولية (٢) ، ومن هنا يمكن القول بأن ميناء الملك فهد الصناعي سيمسارس الوظيفة الصناعية من خلال تخصصه في تصدير المنتجات البترولية في حين يبقى ميناء ينبع في ممارسة الوظيفة التجارية ، بالإضافة الى أنه سيلعب دورا ما في هذا النشاط الصناعي الحديث وذلك من خلال استخدامه كمنفذ بحري في استقبال الآلات الصناعية أو توفير المواد الخام اللازمة للصناعات الحديثة أو في تصدير بعض المنتجات الصناعية ، مما يتطلب تخصيص بعض أرصفة الميناء للقيام بهذا الشأن مستقبلا .

وهكذا نجد من خلال ما سبق الصعوبة في اعطاء السيادة لاحدى هذه الوظائف ، وان كان الميناء قد ارتبط حاليا بخدمة الوظيفة التجارية التي أخذ الميناء من خلالها يلعب دورا هاما في خدمة الواردات السعودية حتى أصبح يمثل أحد موانئ المملكة التجارية . وهذا مما أوجب علينا القيام بتصنيف جميع موانئ المملكة التجارية ومعرفة الأهمية النسبية لميناء ينبع وتحديد مركزه بين هذه الموانئ ، وفيما يلي نلقي الضوء على تصنيف الموانئ تبعا للأهمية النسبية .

تصنيف الموانئ تبعا للأهمية النسبية :

من الأساليب الإحصائية التي يعتمد عليها في تصنيف الموانئ ما تتمثل في الأهمية النسبية لاجمالي الواردات المختلفة التي تدخل البلاد عن طريق الموانئ ويمكن تحديدها بالحمولة الصافية لشحنات السفن التي تستخدم الميناء ، ويرى أنها

(1) Ibid., P.13.

(٢) المملكة العربية السعودية ، الهيئة الملكية للجبيل وينبع ، الادارة العامة لمشروع ينبع ، ينبع الصناعية ، بدون تاريخ ، ص ٩ .

أصلح دليل لتصنيف الموانئ والمقارنة بينها^(١) ويعبر عنها بالصيغة الرياضية التالية: (٢)

$$\text{مؤشر الأهمية النسبية} = \frac{\text{جملة الواردات (بالطن) عن طريق الميناء}}{\text{اجمالي الواردات (بالطن) لمواني المملكة}} \times 100$$

وبتطبيق هذا المؤشر على الاحصائيات المتوفرة عن الواردات السعودية التي دخلت عن طريق الموانئ التجارية خلال الفترة بين ١٣٩٨-١٤٠٤ هـ ، جاءت النتائج كما في جدول (٢) ومن دراسته ، بالإضافة ، الى شكل (٥) نستخلص الحقائق التالية :

١ - التنافس الشديد بين كل من ميناء ينبع وجيزان والجبيل التجاري في الأهمية النسبية ، وعلى أية حال احتل ميناء ينبع المركز الثاني على ساحل البحر الأحمر السعودي وجاء بعد ميناء جدة في الأهمية النسبية وذلك في الثلاث سنوات الأخيرة من نفس الفترة ١٣٩٨ - ١٤٠٤ هـ حيث بلغت الأهمية النسبية لميناء ينبع ٤٥٪ عام ١٤٠٢ هـ و ٦٨٪ عام ١٤٠٤ هـ في حين بلغت الأهمية النسبية لميناء جيزان ٤٢٪ عام ١٤٠٢ هـ و ٣٩٪ عام ١٤٠٤ هـ . وعلى الرغم من أن ميناء الجبيل التجاري قد احتل المركز الثالث بين الموانئ السعودية بعد كل من جدة والدمام إلا أن ميناء ينبع بدأ ينافسها بالنسبة لاجمالي الواردات في السنتين الأخيرتين واحتل بذلك المركز الثالث في الأهمية النسبية بعد كل من مينائي جدة والدمام .

٢ - إذا أخذنا بمتوسط النسب لنفس الفترة السابقة نجد أن ميناء جدة احتل المركز الأول بنسبة ٥٠٫١٪ يليه الدمام في المركز الثاني بنسبة ٣٥٫٤٪ ثم ميناء الجبيل التجاري في المركز الثالث بنسبة ٥٢٪ ، أما المركز الرابع فهو من نصيب ميناء ينبع بنسبة ٤٩٪ وأخيراً ميناء جيزان في المركز الخامس بنسبة ٤٤٪ .

(١) الرويثي ، الموانئ السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٠٤ .

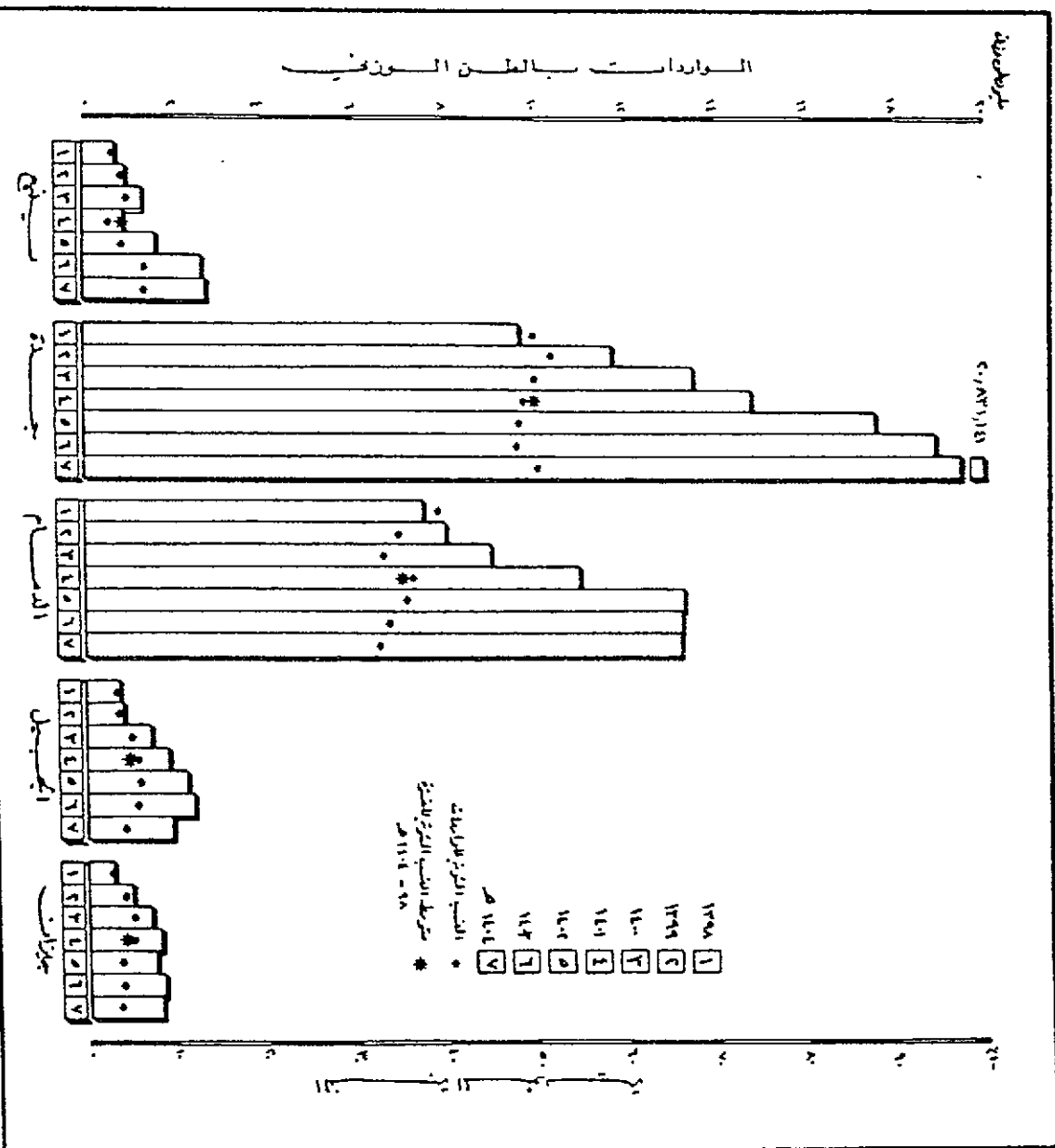
(٢) المرجع السابق ، ص ٥٩٠ .

جدول (٢) الأهمية النسبية للموانيء التجارية بالمملكة العربية السعودية تبعاً لواردات كل ميناء خلال الفترة بين ١٣٩٨-١٤٠٤هـ (١٩٧٨-١٩٨٤م) (١٢)

السنة	يُنْبِغ		جدة		الدمعـام		الجبـيل		جـيـزان		الموانيء التجارية السعودية	
	الواردات	٪	الواردات	٪	الواردات	٪	الواردات	٪	الواردات	٪	اجمالي الواردات	٪
١٣٩٨هـ	٧٢٤٩٢٣	٣٨	٩٦٥٤٦٩٣	٥٠٠١	٧٤٨٨٠٥٣	٣٨٩	٧٧٤٠٢٤	٤	٦٢٢٧٥٣	٣٢	١٩٢٦٤٤٥٦	١٠٠
١٣٩٩هـ	٩٥١٩٩٧	٤٢	١١٧٨٥٧٢٨	٥٢٢٢	٨٠٠٤٦٢٧	٢٥٤	٨٥٦٣٢٠	٣٨	٩٩٢٥٥٤	٤٤	٢٢٥٩٠٤٢٦	١٠٠
١٤٠٠هـ	١٣٣٢١١٣	٥	١٣٥٠٣٧٢٤	٥٠٥٥	٩٠٤١٧٧٧	٣٣٨	١٤٥١٥٢٤	٥٤	١٤٠٨٦٣٩	٥٣	٢٦٧٣٧٧٧	١٠٠
١٤٠١هـ	٨٨٩٤٥٤	٣	١٤٨٢٢٨٢٧	٤٩٢٢	١٠٩٤٤٢١٨	٣٦٣	١٨٤٤١٩٠	٦١	١٦٢٩٠٤٥	٥٤	٣٠١٣٠٧٣٤	١٠٠
١٤٠٢هـ	١٦٢٠٩٣٠	٤٥	١٧٦٢٤٨٦٤	٤٨٥٨	١٣٣٠٦٨٧٩	٣٦٦	٢٣٧٣٧٤٥	٦٢	١٥١٦٩٨٦	٤٢	٣٦٣٤٣٤٠٤	١٠٠
١٤٠٣هـ	٢٦٥٨٤٨٤	٦٨	١٨٩٠٥٢٠٥	٤٨٦٦	١٣٢٨٨٣٩٤	٢٤١	٢٤٠٦١٩٠	٦٢	١٦٧١٢٣٤	٤٣	٣٨٩٢٩٥٠٧	١٠٠
١٤٠٤هـ	٢٧٤٠٥٠٨	٦٨	٢٠٨٣١١٤١	٥١٧٢	١٣٢٢٣٠١٩	٣٢٨	١٩٢٦٢٥٨	٤٨	١٥٨٠٤٢٢	٣٩	٤٠٣٠١٣٥٨	١٠٠
متوسط البيـنـتـيـنـة ١٤٠٣/١٤٠٤هـ		٩		٥٠١		٣٥٤		٢		٤		١٠٠

المصدر: المملكة العربية السعودية العامة للموانيء ، الإحصاءات السنوية لعام ١٤٠٤هـ ، الرياض .
 - الجدول والنسب المئوية من اعداد الباحث .
 (١٢) الطن الوزني = ١٠٠٠ كيلو جرام .

الأهمية النسبية للواردات التجارية السعودية تبتاً للواردات كل مسيئة خلال الفترة بين
 شكل (٥٠) ١٣١٨-١٤٠٤ هـ (١٩٧٨-١٩٨٤ م) بالطن الوزني



يتضح مما سبق أن ميناء ينبع قد بدأ تحت راية الوظيفة الدينية التي كانت أحد أسباب نمو الميناء وتطوره ، بالإضافة الى الوظيفة التجارية التي أخذ الميناء يزاولها بشكل ما تلبي بعض احتياجات السكان الاقتصادية الضرورية .

استمر الميناء في أداء وظيفته الدينية حتى بدأت أعداد الحجاج الوافدين الى المملكة عن طريق البحر تتناقص في السنوات الأخيرة بسبب تطور وسائل النقل البرية والجوية ، في حين استمر الميناء في أداء الوظيفة التجارية وخاصة عندما أدخل على الميناء اصلاحات عديدة لازمت النهضة العمرانية ، فأصبحت الوظيفة التجارية أكثر أهمية وان لم تقض كلية على الوظيفة الدينية التي ظلت وان كان بشكل متضائل .

وفي الفترة الأخيرة مع وصول خط أنابيب البترول والغاز الطبيعي من المنطقة الشرقية الى ينبع والقفرة الصناعية التي أخذتها المملكة في مجال التنمية الصناعية ، أخذ الميناء يلعب دورا ما في هذا النشاط الحديث وان ظلت الخاصية التجارية هي الغالبة على الصفة الوظيفية للميناء .

كما يتضح من خلال تصنيف الموانئ التجارية السعودية تبعا للأهمية النسبية خلال الفترة بين ١٣٩٨-١٤٠٤هـ أن ميناء ينبع قد جاء في المركز الثاني على ساحل البحر الأحمر السعودي بعد ميناء جدة في الأهمية النسبية وفي المركز الرابع بعد كل من جدة والدمام والجبيل ، الا أنه بدأ في السنتين الأخيرتين من نفس الفترة ينافس ميناء الجبيل على المركز الثالث في الأهمية النسبية للموانئ التجارية السعودية .

الفصل الثالث : ظهير ونظير ميناء ينبع

أولا : الظهير

ثانيا : النظير

أولاً : الظهير

يتحدد موقع الميناء نتيجة عاملين جغرافيين هما الظهير Hinterland والنظير (المجال البحري) Foreland والميناء هو الوسيط بينهما (١) ويقصد بالظهير بشكل عام المنطقة التي تقع خلف الميناء ويقوم الميناء بخدمتها ولكن قد يوحي هذا التعريف بوجود منطقة واحدة متصلة وذات علاقة متساوية بالميناء (٢) لذا يمكن وصف الظهير بأنه مجال أرضي مهياً ومتطوراً تربطه بالميناء طرق نقل مختلفة ويستقبل أو يرسل بضائعه عبر ذلك الميناء (٣) وبمعنى آخر هو المنطقة الشاملة لمنشأة أو استلام البضائع التي يتناولها الميناء (٤) .

ان الظهير قد يحدد الإمكانية الاقتصادية لأي ميناء بدرجة أكبر من عامل الملائمة الطبيعية لأن الظهير المحدود اقتصادياً يحد من نمو الميناء مهما كانت ملائمة العوامل الأخرى للميناء وبالمقابل فان الفوائد المالية العائدة من منتوجات ظهير اقتصادي يمكنها تغطية نفقات انشاء ميناء خاص به مهما بلغت تكاليف اعداد هذا الميناء (٥) اذ أنه كلما ارتفعت القيمة العمرانية والاقتصادية للظهير وتنوعت كلما ارتفع وأشد التبادل التجاري وزادت قيمة موقع الميناء الوسيط (٦) .

وقد أوضحت الدراسات الجغرافية أن هناك العديد من العوامل المؤثرة في طبيعة وتركيب الظهير وامتداد مساحته ومن أهمها:

-
- (١) حمدان ، مرجع سبق ذكره ، ص ٦٦ .
 - (2) Bird, J.H.: Seaports and Seaport Terminals., Hutchinson, London, 1971, P. 125.
 - (3) Weigend, G.G.: "Some Elements in the study of port Geography", Geog-Rev., Vol.48, 1958, P. 193.
 - (٤) الرويشي ، الموانئ السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٤٤ .
 - (5) Seeman, A.L.: "Seattle as Aport City", Economic Geography., Vol. 11, 1935, P.21.
 - (6) Weigend, 1958, op cit., P. 193.

- ١ - طبيعة السلع .
- ٢ - الخصائص التقنية في النقل البحري .
- ٣ - تأثير النظم السياسية والعلاقات الدولية .

ونتيجة لتفاعل وتشابك هذه العوامل وغيرها تبدو الاختلافات واضحة في الظهير ليس فقط في الامتداد بل وفي التعقيد والتداخل أيضا .^(١) وعلى هذا الأساس يمكن القول بأنه ليس هناك ظهير ثابت ومحدد لأي ميناء ، وأن أي منطقة داخلية يمكن أن تكون ظهيرا لعدة موانئ .^(٢)

ومن هذا المنطلق نلاحظ أن ظهير ميناء ينبع كان قبل منتصف القرن الرابع عشر الهجري مقتصرًا على المراكز العمرانية القريبة منه ولكن بعد قيام المملكة العربية السعودية عام ١٣٥١هـ (١٩٣٢م) فقد توفرت عدة عوامل ساعدت على امتداد الظهير فشمّل معظم منطقة المدينة المنورة الإدارية بالإضافة إلى المناطق الشمالية الغربية من المملكة ، ومن أهم هذه العوامل مايلي :^(٣)

- ١ - اكتشاف البترول في المملكة العربية السعودية عام ١٣٥٨هـ (١٩٣٨م) وتطور حجم كمياته المنتجة مما نجم عنه تدفق الإيرادات المالية الكبيرة التي ساعدت على الانتعاش التجاري الذي ترتب عليه توفر البنوك والعملات الأجنبية التي سهلت عملية الاستيراد للحصول على الموارد المختلفة من السلع والمواد الغذائية المستوردة .

- ٢ - النهضة العمرانية الواسعة مما تطلب استيراد معظم المواد الانشائية اللازمة للبناء .

- ٣ - إنشاء شبكة الطرق البرية المعبدة التي غطت جميع أنحاء المملكة فربطت ميناء ينبع بالمناطق الداخلية من الدولة مما ساعد على اتساع الظهير الذي كان محدودًا بعض الشيء بسبب صعوبة المواصلات في الماضي .

(1) Morgan, op cit., P. 111.

(٢) الرويثي ، الموانئ السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٤٤ - ٤٤٥ .

(٣) الرويثي ، الموانئ السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٤٥ - ٤٤٦ .

ويمكن القول هنا بأن العوامل السابقة بالإضافة الى ما أحدثته خطط التنمية من تطورات في شتى المجالات قد ساعدت على زيادة امكانيات الظهير ليصبح غنيا بموارده المادية واستهلاكيا نظرا لتزايد احتياجات سكانه المتعددة ، وأن التطور الذي شهدته مرافق الميناء في السنوات الأخيرة انما جاء استجابة لحركة النمو العمراني والاقتصادي الذي تشهده المنطقة . وفيما يلي سنتعرف على كيفية الوصول الى التحديد النظري والميداني لظهير ميناء ينبع .

أ) التحديد النظري :

عند محاولة تحديد الظهير لميناء أو موانئ منطقة مثل المملكة العربية السعودية بأسلوب احصائي تبرز المشكلة في تعيين العلاقات داخل الأقاليم المركزية التي لها مظهران يتمثل في : تقدير حجم التفاعل بين موقعين ثم تحديده أي الموانئ أكثر ارتباطا بمختلف أقاليم المنطقة عن غيره ^(١) ولتحديد مثل هذه الأمور يمكن استخدام نظرية التفاعل Interaction Theory لتوضيح الارتباطات الاقتصادية بين مكانين (مدينة وميناء مثلا) تتباين طرديا تبعا لحجمهما السكاني وعكسيا مع طول المسافة بينهما فكلما زاد عدد سكان المكانين كلما زاد التفاعل والترابط الاقتصادي بينهما ولكن كلما زادت المسافة بينهما قلت تلك الروابط وبالتالي قل التفاعل بينهما ، وتسمى نظرية التفاعل أحيانا نظرية الجاذبية The Gravity وذلك للتشابه بينهما وبين قانون نيوتن الخاص بالجاذبية والذي يقول أن قوة الجاذبية بين جسمين تزيد بازدياد وزنهما أو حجمهما وتقل كلما بعدت المسافة التي تفصل بينهما . ^(٢)

ولكن الدراسات المتطورة في هذا المجال أوجدت تعديلا في الصياغة الرياضية لنظرية التفاعل فيما يعرف بنظرية نقطة القطع Breaking Point Theory والتي تستخدم لتحديد موقع نقطة القطع التي تفصل بين المنطقتين التجاريتين أو بيئتين

(١) الرويثي ، الموانئ السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٤٨ .

(2) Alexander, op cit., P. 624.

مدينتين غير متساويتين في حجمهما السكاني ، وبتحديد عدد من نقاط القطع حول مدينة ما يمكن الوصول الى التحديد النظري لمجال النفوذ التجاري .^(١) وتتلخص هذه النظرية في الصيغة الرياضية التالية :

$$x = \frac{d}{1 + \sqrt{\frac{p_1}{p_2}}}$$

حيث x = موقع نقطة القطع مقاسا من المدينة الأصغر

d = المسافة بين المدينتين

p1 = عدد سكان المدينة الأكبر حجما

p2 = عدد سكان المدينة الأصغر حجما

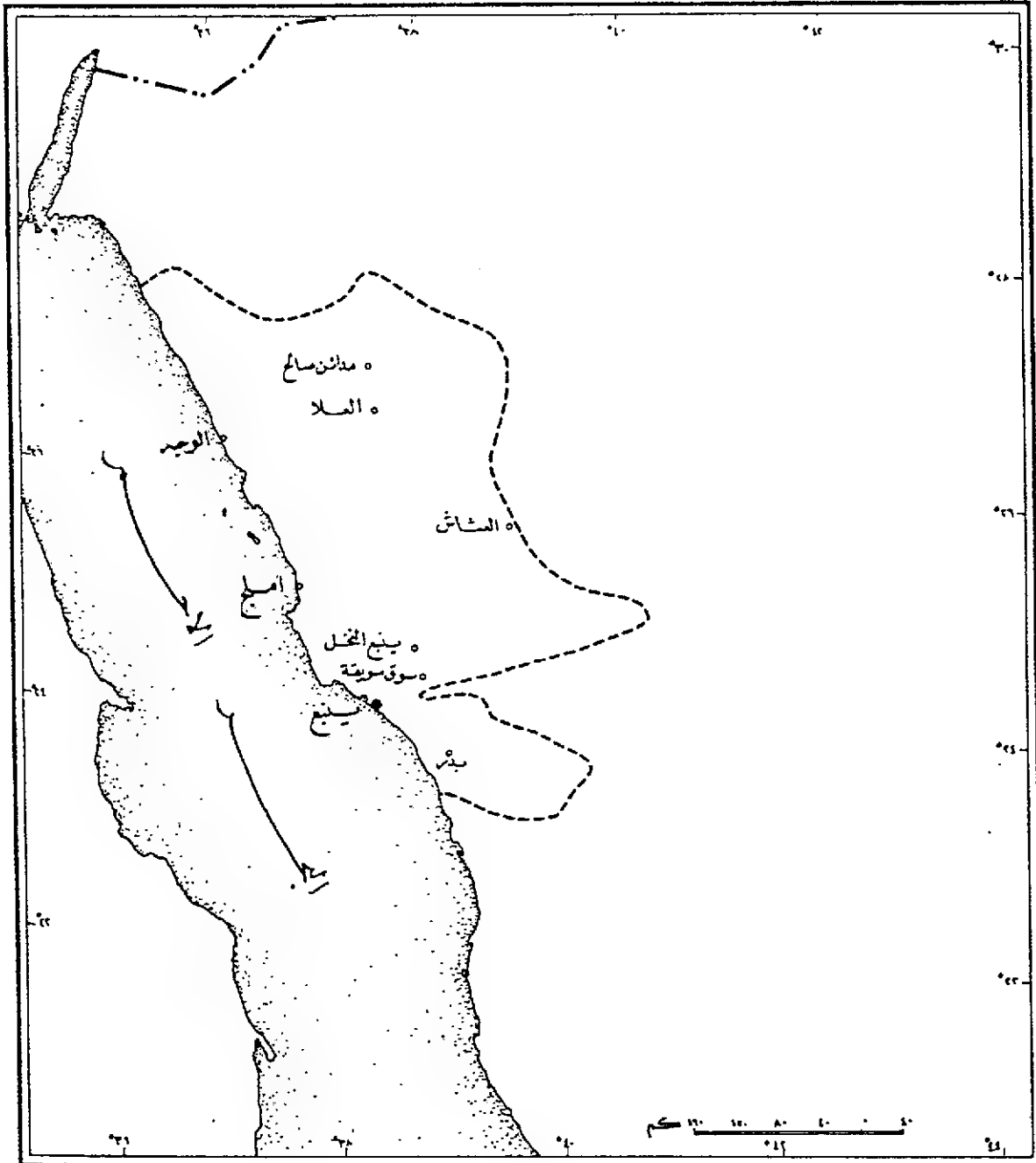
وبتطبيق هذه النظرية على مدينة ينبع وبتحديد عدد من نقاط القطع حولها يمكن الوصول الى التحديد النظري لمجال النفوذ التجاري لها وايجاد الخريطة التقريبية للظهير النظري ، شكل (٦) .

ولمعرفة كيفية الوصول الى التحديد النظري لمجال النفوذ التجاري لمدينة ينبع باستخدام نظرية نقطة القطع نلقي الضوء على الطريقة المتبعة في ذلك :

١ - أحضرنا خريطة للمملكة موضحا عليها مواقع المدن ثم قمنا برسم خطوط مستقيمة من موقع مدينة ينبع الى بعض مواقع مدن المملكة فأصبح طول كل خط يمثل البعد الجوي أي المسافة ما بين ينبع ومدينة ما بالسنتيمترات وبعملية حسابية بسيطة حصلنا على المسافة بين ينبع وكل مدينة بالكيلو مترات وعلى سبيل المثال كان طول الخط الواصل بين ينبع والمدينة المنورة على الخريطة حوالي ٨ر٤ سم ، وبما أن مقياس رسم الخريطة يساوي ١:٢٠٠٠٠٠ أي كل واحد سم يساوي ٢٠ كم في الطبيعة اذا المسافة بين ينبع والمدينة المنورة بالكـم = ٨ر٤ × ٢٠ = ١٦٨ كم .

(1) Ibid., PP. 624-625.

شکل (٦) التحديد النظري لظهير ميناء ينبع



المصدر: الخريطة من إعداد الباحث اعتماداً على اتباع أسلوب نظرية نقطة القطع.

٢ - بعد استخلاص المسافة ما بين ينبع وبعض مدن المملكة الموضحة في جدول (٣) بالإضافة الى معرفة عدد سكان هذه المدن من واقع التعداد العام للسكان لعام ١٣٩٤ هـ (١٩٧٤ م) أصبح من الممكن جدا استخدام الصيغة الرياضية للنظرية لتحديد موقع نقطة القطع على طول الخط الذي يصل بين ينبع وكل مدينة فجاءت النتائج كما في جدول (٣) ، ولنضرب مثالا لتوضيح كيفية استخدام النظرية رياضيا في تحديد موقع نقطة القطع بين ينبع والمدينة المنورة :

$$\frac{168}{12766} + 1 = \frac{198000}{10641} + 1$$

$$\frac{168}{4000} =$$

نقطة القطع = ٣٦٩ كم (مسافة القطع تقاس من المدينة الأصغر)
وبما أن كل واحد سم في الخريطة يساوي ٢٠ كم اذا نقطة القطع على الخط
الواصل ما بين ينبع والمدينة المنورة في الخريطة = $\frac{369}{20} = 18.45$ سم .

٣ - قمنا بتوثيق درجة فاعلية نظرية نقطة القطع بمراجعتها مع معادلة جون رايلي الرئيسية التي أخرجها في عام ١٩٢٩ م وهي تتلخص في الصيغة الرياضية التالية : (١)

$$100 = \left(\frac{S}{M} \right)^2 \times \left(\frac{A}{B} \right)$$

س أ = عدد سكان المدينة الاولى

س ب = عدد سكان المدينة الثانية

م ب = المسافة من المدينة الثانية الى نقطة القطع

م أ = المسافة من المدينة الاولى الى نقطة القطع

(1) Reilly, W.J.: The Law of Retail Gravitation, New York, 1931.

وسنقوم باختيار ينبع والمدينة المنورة كمثال لتوضيح كيفية استخدام

هذه المعادلة :

$${}^2(0.281) \times 12762 = {}^2\left(\frac{269}{1311}\right) \times \left(\frac{198055}{15641}\right)$$

$$100 = 0.79 \times 12762 =$$

ان نتائج هذه المعادلة = 100 كما تقبل النتائج بهامش خطأ
Margin of error بين 0.85 ، 1.15 وترفض النتائج فيما دون أو أكثر
من ذلك .

ومن دراسة شكل (٦) مع جدول (٣) الذي يوضح بعد نقط القطع بين ينبع
وبعض المدن الأخرى يتبين ما يلي :

- ١ - أدى الاختلاف الكبير في عدد سكان المدن الى اختلاف مقابل في بعد نقط القطع
مقاسا من أي منها في اتجاه ينبع .
- ٢ - ان طول المسافة بين ينبع وبعض المدن الداخلية نتج عنه قلة التفاعـل
الاقتصادي وضعف النفوذ التجاري .
- ٣ - تعود قوة نفوذ المدينة المنورة كما يظهر من الشكل (٦) الى كبر حجمها
السكاني وقربها من ينبع حيث سجلت نقطة القطع ٣٦٩ كم .
- ٤ - أستبعدت بعض المدن والقرى القريبة من ينبع مثل ينبع النخل وأملج وبدر
والفريش وذلك بسبب وقوعها جميعا في مجال نفوذ مدينة ينبع .

ب) التحديد الميداني :

بعدما توصلنا الى التحديد النظري لمجال نفوذ ميناء ينبع أراد الباحث
مقارنة التحديد النظري بالواقع الملموس فلم يتمكن من ذلك الا بالدراسة
الميدانية^(١) عن طريق توزيع استبيانين كان الهدف منهما هو اكمال المادة العلمية

(١) أجريت الدراسة الميدانية في الفترة بين ١٤٠٥/١٠/١٨ هـ الى ١٤٠٥/١١/٢٠ هـ .

جدول (٣) بعد نقطة القطع بين ينبع وبعض مدن المملكة العربية السعودية

المدينة	المسافة الى ينبع كم *	عدد السكان لعام ١٣٩٤هـ (١)	مسافة القطع من المدينة الأصغر كم	نتائج التوثيق باستخدام معادلة رايلي
ينبع	-	١٥٦٤١	-	-
حقل	٦٤٠	٢٧٧٦	١٨٩ر٩	١ر٠٠
تبوك	٤٩٠	٧٤٢٠١	١٥٤ر٦	١ر٠٠
العلا	٢٧٤	٦٢٣٥	١٠٦ر٢	١ر٠٠
القلبية	٤٦٦	٢٧٩	٥٤ر٩	١ر٠٠
حائل	٥٢٢	٤٠٥٠٢	٢٠٠ر٨	١ر٠٠
عنيزة	٦٤٠	٢٦٩٩٠	٢٧٧	١ر٠٠
المدينة المنورة	١٦٨	١٩٨٠٥٥	٣٦ر٩	١ر٠٠
الطائف	٣٩٦	١٩٨١٣٣	٨٧	١ر٠٠
الرياض	٨٧٦	٦٦٥٥٠٤	١١٦ر٥	١ر٠٠
الحناكية	٢٥٨	١١٢٣	٥٤ر٥	١ر٠٠
جدة	٣١٢	٥٥٨٥٢٨	٤٤ر٨	١ر٠٠
تيماء	٣٨٦	٤٧٨٣	١٣٧ر٨	١ر٠٠
خير	٢١٠	١٦٦٥٣	١٠٣ر٤	١ر٠٠
المهد	٢٩٠	١٩٥٢	٧٥ر٧	١ر٠٠
سكاكا	٦٧٦	١٥٣٢٤	٣٣٦ر٣	١ر٠٠

(١) المصدر: المملكة العربية السعودية ، وزارة المالية والاقتصاد الوطني ،
مصلحة الإحصاءات العامة ، التعداد العام للسكان ١٣٩٤هـ ، الرياض .

الجدول من اعداد الباحث .

* تمثل المسافة هنا البعد الجوي بين مدينة ينبع والمدينة الأخرى .

المطلوبة في هذه الدراسة وتغطية ما هو مطلوب . فقام الباحث بتوزيع الاستبيان الأول (آ) على المؤسسات التجارية الموزعة على بعض المراكز الداخلية للظهير النظري ليتعرف من خلال ذلك على مدى امتداد ظهير ميناء ينبع النظري لتحديد البعد الفعلي التجاري للظهير ، أما الاستبيان الثاني (ب) فقد طبق على أصحاب محلات تجارة القطاعي عند الحدود القصوى لمنطقة الظهير النظرية لتأكيد وجود البعد الفعلي وامتداده من عدمه . ولقد تبين من خلال الدراسة الميدانية وتقصي امتداد الظهير الحقائق التالية :

١ - يزخر ظهير ميناء ينبع بالعديد من المدن والقرى والهجر ولا يقتصر التعامل التجاري للميناء على المناطق القريبة منه فحسب بل يتعداها ليغطي معظم منطقة المدينة المنورة الادارية والمناطق الشمالية الغربية حيث أتاحت شبكة الطرق البرية المعبدة والتي تربط بين مدن وقرى المنطقة سهولة وصول الظهير الى مسافات أبعد مما يظهره التحديد النظري .

٢ - ساعد نمو الميناء وتطوره (كما سبق شرحه في الفصل السابق) الى اتساع الظهير وساعد ذلك على تجسيد الفرق بين التحديد النظري والتحديد الميداني لمنطقة الظهير .

٣ - جاءت مناطق نفوذ الميناء مختلفة في مساحتها من سلعة لأخرى تبعاً للأهمية النسبية للسلع الواردة للميناء وأكثرها كما .

ومن خلال دراسة الجدولين (٤) ، (٥) مع شكل (٧) يتضح ما يلي :

١ - تشكل منطقة توزيع الأسمنت الجزء الأكبر من المساحة الكلية للحد الأقصى المكاني لنفوذ الميناء وتبلغ مساحتها نحو ٢٧٩٣٦١ كم^٢ حيث يعد الأسمنت السلعة الرئيسية في واردات الميناء ويتم توزيعه بواسطة الشاحنات الكبيرة على العديد من مدن المملكة ومنها ينقل الى جميع المناطق المحيطة بها .

٢ - تشمل البضاعة العامة على أنواع عديدة من السلع الواردة للميناء كالسيارات والمواد الانشائية ما عدا الأسمنت والسلع الاستهلاكية وبضائع أخرى ، وعلى

جدول (٤) مساحات مناطق نفوذ ميناء ينبع بالكم

المساحة كم	التصنيف
٣٥١٨٤١	الحد الأقصى المكاني لنفوذ ميناء ينبع لكل البضائع
٧٥٠٨٨	الحد الأدنى المكاني لنفوذ ميناء ينبع لكل البضائع
١٧٦١٦٧	متوسط مساحة منطقة نفوذ ميناء ينبع
٢٧٩٣٦١	منطقة توزيع الأسمنت من ميناء ينبع
٢٥٢٠٠١	منطقة توزيع البضاعة العامة من ميناء ينبع
١٤٢٠٣٢	منطقة توزيع الحبوب من ميناء ينبع
٨٨٥٧٦	منطقة توزيع المواد الغذائية من ميناء ينبع
١١٠٣٦٨	الظهير النظري لميناء ينبع

المصدر: الجدول من اعداد الباحث والمساحة لكل منطقة تم قياسها بواسطة جهاز
البلانيميتتر بعد تحديدها وتوقيعها على الخريطة .

الرغم من قلة كمياتها فقد أدى تعدد أنواعها تحت مصنف واحد الى اتساع
منطقة توزيعها فاحتلت المرتبة الثانية في اتساعها بمساحة تقدر بنحو
٢٥٢٠٠١ كم٢ .

٣ - بدأ الميناء في الآونة الأخيرة يستورد الكثير من الحبوب وخاصة الشعير وذلك
لزيادة الطلب على هذا الصنف من الحبوب لاستخدامه علفا للماشية ، لذلك
جاءت منطقة توزيع الحبوب في المرتبة الثالثة في اتساع مساحتها والتي
تقدر بنحو ١٢٤٠٣٢ كم٢ .

جدول (٥) أصناف البضائع المستوردة عن طريق ميناء ينبع والنقط القصوى للتوزيع

أصناف البضائع	النقط القصوى للتوزيع
اسمنت	الطائف - حائل - المدينة المنورة - تبوك - الوجه - جدة - مكة خيبر - العلا - الحناكية - المهد - أملج - ضباء - بريدة - العيص - المسيجيد - بدر - حقل .
بضاعة عامة	المدينة المنورة - ضباء - حائل - تبوك - الطائف - بريدة - أملج - المهد - بدر .
حبوب	خيبر - العلا - الحناكية - المهد - المدينة المنورة - الفريش - المسيجيد - ينبع النخل - أملج - الوجه - بدر - تبوك - ضباء .
مواد غذائية	المدينة المنورة - أملج - بدر - الفريش - خيبر - العلا - الحناكية - المهد .

المصدر: الجدول من اعداد الباحث والنقط القصوى للتوزيع (المدن والقرى) تمت
معرفتها عن طريق توزيع الاستبيان الذي قام به الباحث أثناء الدراسة
الميدانية في الفترة بين ١٨/١٠/١٤٠٥هـ الى ٢٠/١١/١٤٠٥هـ .

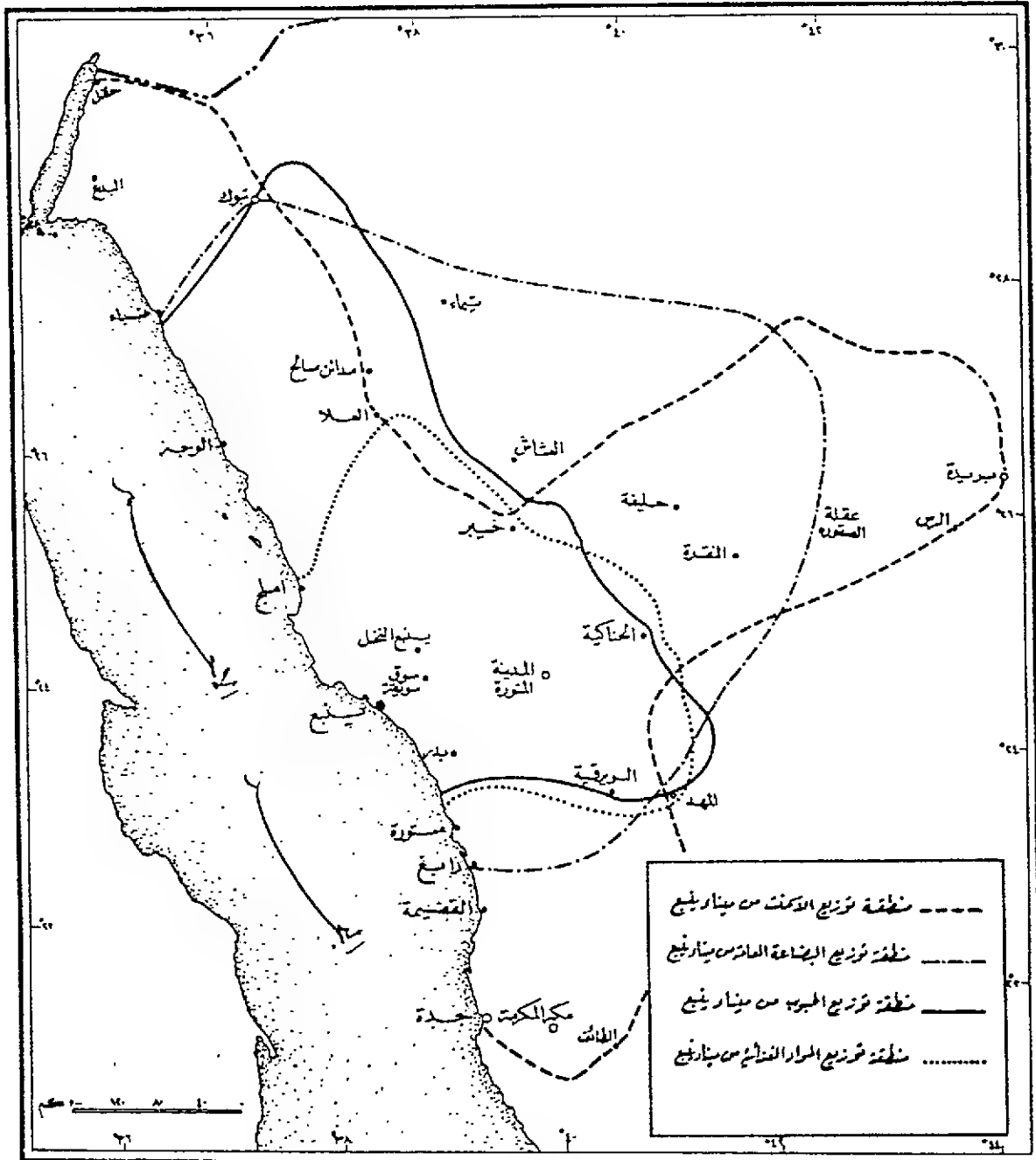
٤ - احتلت منطقة توزيع المواد الغذائية المرتبة الرابعة والأخيرة في اتساع
مساحتها حيث بلغت ٨٨٥٧٦ كم٢ تقريبا ، ويعود ذلك لأهمية ميناء جدة في
توريد المواد الغذائية التي بلغت حوالي ٨٣٠٨٧٧ر٦ طن وزني^(١) عام ١٤٠٤هـ
بنسبة ٣٣١٪ من اجمالي المفرغ في الميناء ، ونسبة ٦١٪ من اجمالي
المفرغ في موانئ المملكة في نفس العام^(٢) وهذا مما أدى الى بسط نفوذ

(١) المؤسسة العامة للموانئ، الإحصاءات السنوية لعام ١٤٠٤هـ ، الرياض، جدول رقم (٢١) .

(٢) المرجع السابق ، جدول رقم (٥) .

الحدود الميدانية لمناطق نفوذ ميناء ينبع للسلع الرئيسية

شكل (٧)



المصدر: الخريطة من إحصاء البعثات الاقتصادية العربية في الفترة بين ١٩٥٨/١١/١٨ هـ إلى ١٩٥٨/١١/١٨ هـ

ميناء جدة على مناطق شاسعة من أراضي المملكة وتقلص نفوذ الموانئ الأخرى في توزيع هذه السلعة وينسب متفاوتة .

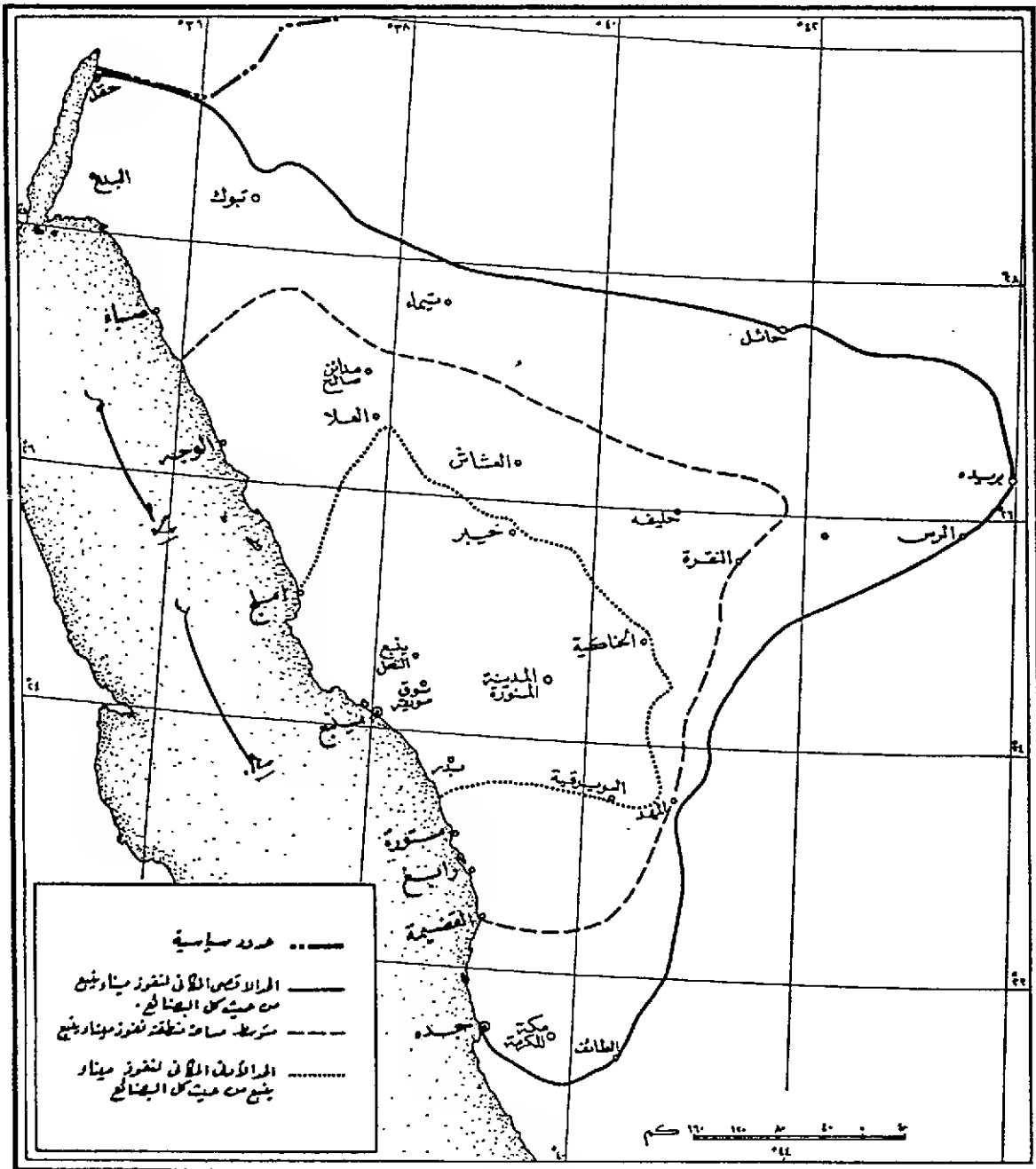
وفيما يلي سنستعرض الطريقة المتبعة في توقيع الحدود الميدانية لمناطق نفوذ ميناء ينبع على الخريطة شكل (٧) وشكل (٨) .

بعد معرفة النقط القصوى لتوزيع أصناف البضائع المستوردة عن طريق ميناء ينبع نتيجة توزيع الاستبيانين (أ ، ب) قمنا بتحديدنا وتوقيعها على الخريطة ، ثم اخترنا سلعة معينة كالحبوب مثلا فوصلنا بين النقط القصوى الخاصة بها بخط واحد فأوضحت حدود منطقة توزيع الحبوب من ميناء ينبع على الخريطة ، وهكذا أستطعنا توقيع حدود مناطق توزيع السلع الأخرى من الميناء فحصلنا على خريطة موضحة عليها الحدود الميدانية لمناطق نفوذ ميناء ينبع للسلع الرئيسية شكل (٧) ، أما فيما يخص الحدود الميدانية لظهير الميناء شكل (٨) فقد نقللنا من الخريطة السابقة شكل (٧) الحد الأقصى والحد الأدنى لنفوذ ميناء ينبع من حيث كل البضائع على خريطة ثانية ثم وقعنا عليها عدد من النقط في منتصف المسافة بين الحد الأقصى والحد الأدنى ثم وصلنا مواقع هذه النقط ببعضها بعض بخط واحد فحصلنا على متوسط مساحة منطقة نفوذ الميناء وبذلك أصبح لدينا خريطة موضحة عليها الحدود الميدانية لظهير الميناء شكل (٨) .

ولدراسة الخصائص الجغرافية لظهير ميناء ينبع التي سنتناولها في الفصل الرابع بالإضافة الى دراسة ميناء ينبع وعلاقته بالظهير في الفصل الخامس فقد اخترنا متوسط مساحة نفوذ الميناء لتمثل الاتساع المكاني لمنطقة ظهير ميناء ينبع ، ويعود اختيار هذه المنطقة لاستحواذها على معظم خدمات الميناء تقريبا ، وذلك لأن الميناء قد بسط نفوذه التجاري عليها أكثر من أي ميناء آخر من موانئ المملكة . ومن هذا المنطلق سنتعرف في الفصول القادمة على مدى ما يعكسه التطور العمراني والاقتصادي للمنطقة على نمو الميناء وتطوره ومدى تأثير الميناء عليها ، أي معرفة مدى التأثير المتبادل بين الميناء ومنطقة ظهيره .

الحدود الميدانية لظهير مينا ينبع

شکل (۸)



المصدر: الخريطة من إعداد الباحث اعتماداً على العمل الحقلي الذي أجري في الفترة بين ١٤٠٥/٦/١٨ هـ إلى ١٤٠٥/١١/٠ هـ

ومما تجدر الإشارة اليه هنا أنه على الرغم من الوصول الى النقط القصوى للتوزيع وتحديد مناطق نفوذ ميناء ينبع إلا أننا نجد أن ميناء جدة قد بسط نفوذه أيضا على بعض هذه المناطق حيث يصلها الكثير من السلع وخاصة المواد الغذائية التي سبق ذكرها ، وهذا الوضع نتج عنه ما يعرف بظاهرة تداخل الأظهره Hinterland Overlapping وذلك لأن المناطق الداخلية المتمتعة بسهولة الاتصال بمينائين أو أكثر تحدث فيها الحركة المتداخلة بين أقاليمها وتتجلى ظاهرة تداخل الأظهره (١) والتي يصعب تحديد كل ظهير منها على حده (٢) إلا في ضوء الرغبة في معرفة الاتساع المكاني للميناء دون افتراض احتكاره المطلق على منطقة ظهيره .

ويمكن القول مما سبق أنه لا يمكن تحديد الظهير لأي ميناء بدقة وصرامة لأن ظهير أي ميناء لا يتسم بالثبات أو الاستقرار وإنما بالتغير الدائم الذي يفرضه المسار الاقتصادي للميناء نفسه مع مرور الزمن . وقد أشارت الدراسة الميدانية عن طريق توزيع الاستبيانين (أ ، ب) أن التحديد الميداني لميناء ينبع يصل الى مسافات أبعد مما يظهره التحديد النظري ، هذا بالإضافة الى اختلاف مساحة نفوذ الميناء من سلعة لأخرى وذلك تبعا لأهمية السلعة الواردة للميناء وأكثرها كما . وعلى الرغم من معرفتنا لمناطق نفوذ ميناء ينبع إلا أن هذه المناطق تصلها الكثير من السلع عن طريق ميناء جدة مما أدى الى ظاهرة تداخل الأظهره بين المينائين وهو أمر لا يمكن اعتباره شاذاً أو غير متمشياً مع واقع الأمور في الدراسات الجغرافية الاقتصادية .

(1) Morgan, op cit., P. 111.

(٢) عصفور ، محمود محمد والبدوي السعيد ابراهيم: الدراسة الميدانية فـي جغرافية العمران مع دراسة تطبيقية على المجوعة والدرعية والدمام فـي المملكة العربية السعودية ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٧٦م، ص٢٢٦.

ثانياً: النظر (المجال البحري)

فيما بين الظهر Hinterland (الذي سبق لنا دراسته) واليابس المواجه للميناء عبر الماء وهو ما يسمى النظر Foreland يقع الميناء الذي يعد وسيطاً بينهما^(١) ويقصد بالنظر أو المجال البحري تلك المناطق التي يتصل بها ويتعامل معها الميناء بواسطة خطوط ملاحية شبه منتظمة .^(٢)

تتصف علاقة الميناء بالنظر بالتغير من حين لآخر تبعا للظروف الاقتصادية والسياسية فلا يكون معتمداً على نظير واحد (دولة أو إقليم مثلاً) الا في ظل ظروف غير عادية ، وأي محاولة لتحديد نظير أي ميناء لابد من أن نأخذ في الاعتبار حجم الحمولة والأقطار التي تقع ضمن النظر ، بالإضافة الى معرفة أهمية بالنسبة للميناء والتأثيرات المختلفة على كليهما .^(٣)

ودراسة النظر أو المجال البحري من الأمور الهامة التي تبرز مدى العلاقة بين الميناء والعالم الخارجي ويمكن تحديده بطرق مختلفة لعل من أهمها مايلي :

- ١ - دراسة التجارة الخارجية للميناء من حيث كمية البضائع وقيمتها ونوع السلع المستوردة .
- ٢ - التوزيع الجغرافي للدول ذات العلاقة التجارية للميناء لتحديد المجال البحري .^(٤)

أ (التجارة الخارجية للميناء :

يساهم ميناء ينبع أحد المنافذ البحرية للدولة السعودية على البحر الأحمر بدور فعال في خدمة التجارة الخارجية للدولة التي ترتبط اليوم بعلاقات

(١) حمدان ، مرجع سبق ذكره ، ص ٦٦ .

(٢) Weigend, 1958, op cit., P. 195.

(٣) الرويشي ، الموانئ السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٥٥ .

(٤) المرجع السابق ، ص ٤٥٦ .

تجارية واقتصادية متنوعة مع مختلف بلدان العالم ، حيث أن السوق السعودية تعتبر مجالا كبيرا لمنتجات مختلفة من شتى أنحاء العالم ، وهذا الوضع الاقتصادي الذي نشهده اليوم يختلف جذريا عن الصورة التي كانت سائدة في أوائل القرن الرابع عشر الهجري (أواخر القرن التاسع عشر الميلاد) فالتجارة في ذلك الوقت كانت تتميز بفضالة كمياتها ولم تكن السوق الأوروبية قد تعرفت بعد الى هذه البقعة من الأرض ^(١) فكان مبدأ الاكتفاء الذاتي هو السياسة الاقتصادية السائدة في ذلك الحين هذا الى جانب صعوبة المواصلات والانعزال عن الدول المجاورة التي لم تكن أحوال السكان وامكانياتهم تسمح لهم بارتياحها ، بل كان البحر الأحمر الطريق الأكثر ملائمة لنقل السلع سواء من مصر أو الحبشة وشرق أفريقيا ، أو من الهند عبر المحيط الهندي . ^(٢) ولقد شهدت التجارة السعودية في نهاية الخمسينيات من القرن الرابع عشر الهجري انقلابا كبيرا بعد اكتشاف البترول الذي أصبح يمثل القاعدة العريضة للإنتاج المحلي مكن السعودية على مدى نصف قرن من الزمن أن تقيم علاقات تجارية مع معظم دول العالم وأنعكست آثار هذا على قيام علاقات بحرية متبادلة بين الموانئ السعودية وموانئ الدول المصدرة اليها والمستوردة منها ^(٣) . ومن هذا المنطلق سنلقي الضوء على التجارة الخارجية لميناء ينبع لنتعرف على صادرات وواردات الميناء وأنواع السلع المختلفة في الفترة ما بين ١٣٩٨-١٤٠٤هـ (١٩٧٨-١٩٨٤ م) والتي يتضح من خلالها مايلي :

- ١ - هناك تفاوت كبير بين نسبة صادرات وواردات الميناء حيث نجد أن نسبة الصادرات تنحصر ما بين ٠.٠٠٣ - ٤٢٥٪ وذلك في الفترة ما بين ١٣٩٨-١٤٠٤هـ في حين بلغت نسبة الواردات ما بين ٩٥٧٥-٩٩٩٩٧٪ خلال نفس الفترة .
- جدول (٦) .

(١) عصفور والبدوي ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٢٧ .

(٢) الرويثي ، المواني السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٥٧ .

(٣) المرجع السابق ، ص ٤٥٧ و ٤٧٠ .

جدول (٦) صادرات وواردات ميناء ينبع خلال الفترة بين

١٣٩٨ - ١٤٠٤ هـ (١٩٧٨ - ١٩٨٤ م) بالطن الوزني .

السنة	مجموع الصادرات	%	مجموع الواردات	%	المجموع الكلي للصادرات والواردات	%
١٣٩٨ هـ	٣٢١٧٢	٤٢٥	٧٢٤٩٣٣	٩٥٧٥	٧٥٧١٠٥	١٠٠
١٣٩٩ هـ	٨١٤٩	٠.٨٥	٩٥١١٩٧	٩٩١٥	٩٥٩٣٤٦	١٠٠
١٤٠٠ هـ	١٤٨٨	٠.١١	١٣٣٢١١٣	٩٩.٨٩	١٣٣٣٦٠١	١٠٠
١٤٠١ هـ	٥٠٤٢	٠.٥٦	٨٨٩٤٥٤	٩٩.٤٤	٨٩٤٤٩٦	١٠٠
١٤٠٢ هـ	٤٧	٠.٠٠٣	١٦٢٠٩٣٠	٩٩.٩٩٧	١٦٢٠٩٧٧	١٠٠
١٤٠٣ هـ	٧٨٠	٠.٠٣	٢٦٥٨٤٨٤	٩٩.٩٧	٢٦٥٩٢٦٤	١٠٠
١٤٠٤ هـ	٩٢٤	٠.٠٣	٢٧٤٠٥٠٨	٩٩.٩٧	٢٧٤١٤٣٢	١٠٠

المصدر: المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانئ ، الإحصاءات السنوية من ١٣٩٨ - ١٤٠٤ هـ ، الرياض ، مجمع من عدة جداول .

٢ - سجلت الواردات لكافة السلع تزايداً كبيراً حيث بلغت في عام ١٤٠٤ هـ —

(١٩٨٤ م) حوالي ٢٧٤٠٥٠٨ طن وزني مقابل ٧٢٤٩٣٣ طن عام ١٣٩٨ هـ (١٩٧٨ م) بنسبة زيادة بلغت خلال الفترة ٢٧٨٪ أي بزيادة سنوية قدرها ٤٦٣٪ ، وهذا مؤشر على أهمية موقع الميناء وقربه من خطوط الملاحة العالمية الرئيسية ، وأهمية الظهير المباشر للميناء من حيث حجم السكان وسهولة الاتصال بالداخل ، بالإضافة الى ما سبق الحديث عنه في الفصل السابق من نمو وتطوير وتوسعة شهدها الميناء في الفترة الأخيرة .

٣ - إذا أخذنا بمتوسط النسب للفترة ذاتها نجد أن صادرات الميناء تمثل ٨٣٪ في حين أن الواردات بلغت ٩٩٪ شكل (٩) وهذا مما يدل على أن الميناء يعتمد في تجارته الخارجية على الاستيراد أكثر من التصدير .

وعندما نأخذ في الاعتبار الأهمية النسبية لمجموعات السلع الواردة عن طريق الميناء خلال الفترة مابين ١٣٩٨-١٤٠٤هـ نلاحظ تباينا كبيرا في أهميتها النسبية ، وهذا ما يشير اليه جدول (٧) مع شكل (١٠) ومن دراستهما يتضح لنا الآتي :

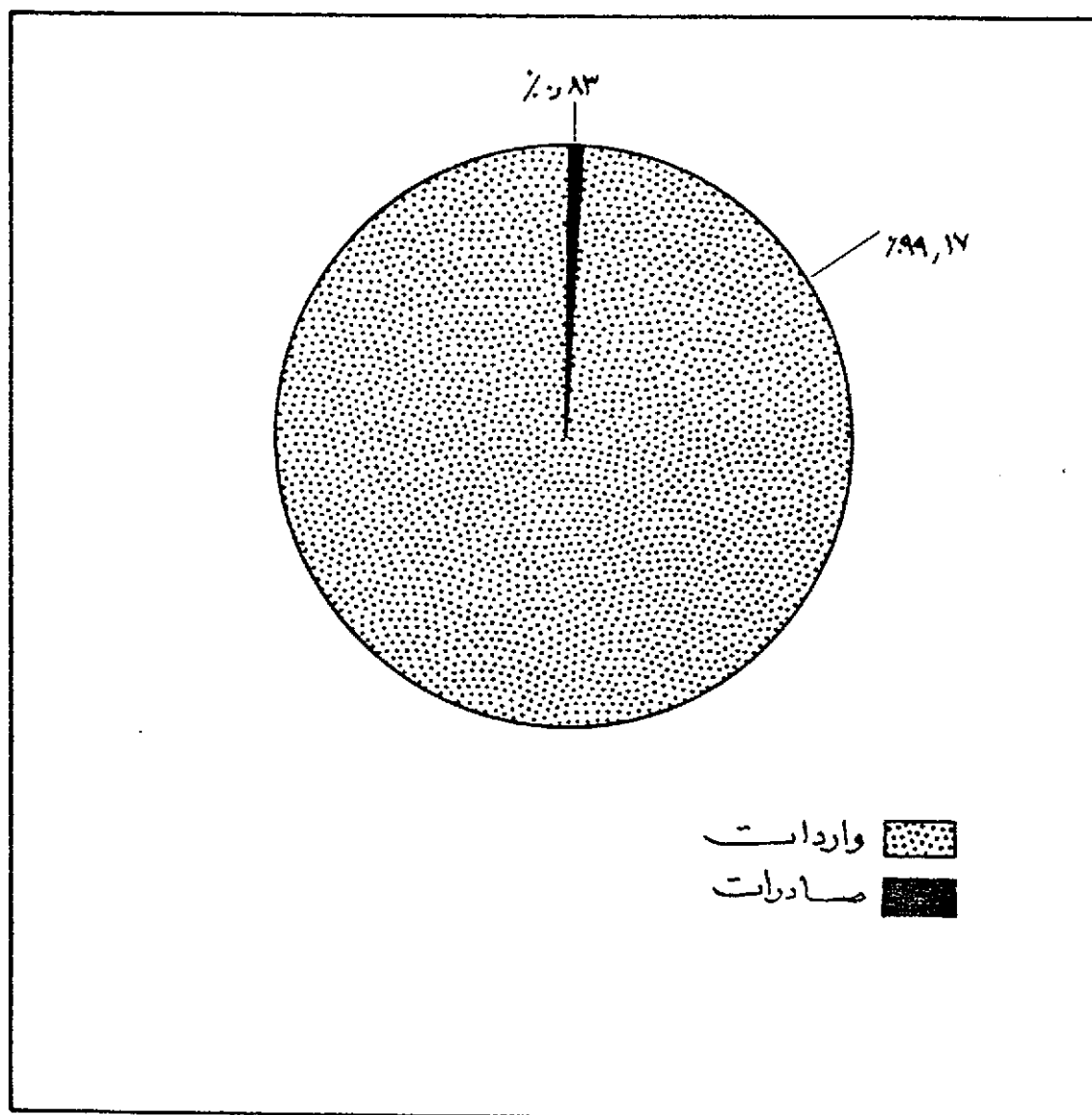
١ - تمثل المواد الانشائية التي تصل الميناء أعلى نسبة لمجموع الواردات ، حيث بلغت واردات الميناء ٧٢٤٩٣٣ طن عام ١٣٩٨هـ وكانت المواد الانشائية ٦٠٣٠٠١ طن في نفس العام أي بنسبة ٨٣٪ من اجمالي واردات الميناء لهذا العام . واستمرت نسبة المواد الانشائية في الارتفاع الذي أرتبط في معظمه بالتنمية الصناعية والعمرانية المصاحبة للتطور الاقتصادي الشامل فوصلت النسبة الى ٩٩٪ عام ١٤٠٠هـ ، ثم انخفضت تدريجيا حتى وصلت الى ٦١٪ عام ١٤٠٤هـ وذلك بسبب انشاء المصانع المحلية للاسمنت مما نتج عنه قلة استيراد المواد الانشائية وخاصة الاسمنت والذي يشكل نسبة كبيرة من المـــواد الانشائية .

٢ - ارتفعت الأهمية النسبية للمواد الغذائية بعد انخفاض نسبة المواد الانشائية فقد بلغت نسبة المواد الغذائية ٢٣٪ عام ١٤٠٤هـ في حين كانت ٢٠٪ عام ١٣٩٨هـ ، كما نجد أن أكثر ما يصل الميناء من المواد الغذائية هو الحبوب وخاصة الشعير ، فقد بلغت كمية المواد الغذائية ٩٢٧٧١٢ طن عام ١٤٠٤هـ — كان نصيب الشعير منها ٨١٠٧٢٨ طن أي بنسبة ٨٧٪ من اجمالي المـــواد الغذائية .

٣ - سجلت البضائع العامة عام ١٣٩٨هـ ١٦٪ من اجمالي واردات الميناء ثم انخفضت أهميتها النسبية حتى وصلت ٣٪ عام ١٤٠٠هـ ، وعلى الرغم من ارتفاع نسبتها بعد ذلك في عام ١٤٠٣هـ حيث سجلت ٧٪ الا أن أهميتها النسبية

متوسط نسبة مبادرات وواردات ميناء ينبع في الفترة

شكل (٩) بين ١٤٠٤ - ٩٨ هـ (١٩٨٤ - ١٩٧٨ م)



المصدر: المملكة العربية السعودية، المؤسسة العامة للموانئ، الامصارات السنوية من ١٤٠٤ - ٩٨ هـ، الرياض، جميع من عدة جداول.

جدول (٧) الأهمية النسبية للسلع الرئيسية تبعا لاجمالي المفرغ في ميناء ينبع خلال الفترة بين ١٣٩٨-١٤٠٤ هـ (١٩٧٨-١٩٨٤ م) بالطن الوزني .

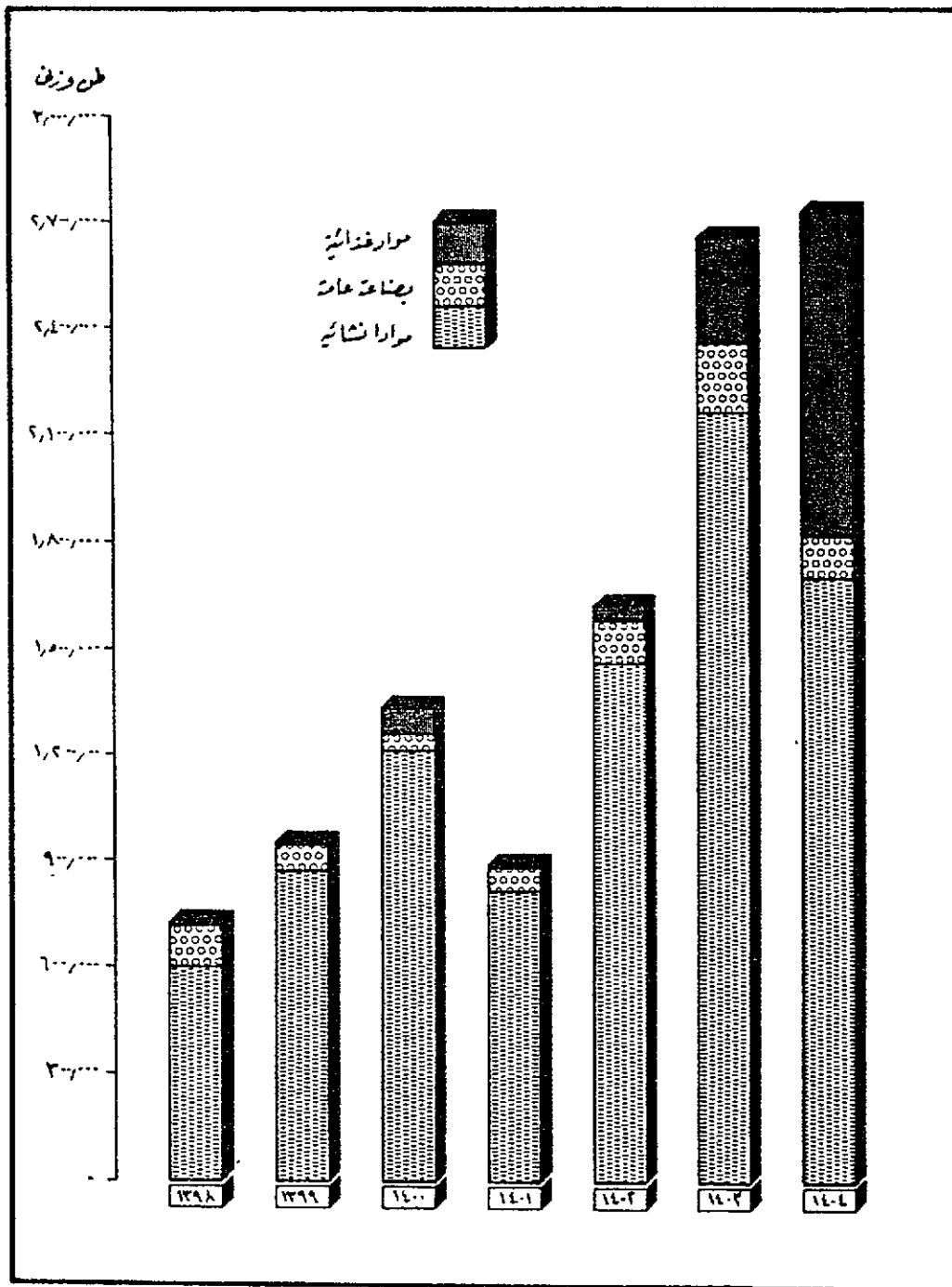
السنة	مواد انشائية		بضاعة عامة		مواد غذائية		اجمالي المفرغ في الميناء	
	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%	الكمية	%
١٣٩٨ هـ	٦٠٣,٠٠١	٨٣,٢	١٢٠,٢٩٤	١٦,٦	١,٦٣٨	٠,٢	٧٢٤,٩٣٣	١٠٠
١٣٩٩ هـ	٨٦٩,٤٦٨	٩١,٤	٧٦,١٩٥	٨	٥,٥٣٤	٠,٦	٩٥١,١٩٧	١٠٠
١٤٠٠ هـ	١,٢٢٩,٣٦٤	٩٢,٣	٤٤٩,٩٤٧	٣,٤	٥٧,٨٠٢	٤,٣	١,٣٣٢,١١٣	١٠٠
١٤٠١ هـ	٨١٣,٧٠٧	٩١,٥	٦٤,٩٧٠	٧,٣	١٠,٧٧٧	١,٢	٨٨٩,٤٥٤	١٠٠
١٤٠٢ هـ	١,٤٤٩,٥٢٤	٨٩,٤	١٢٦,٢٣٦	٧,٨	٤٥,١٧٠	٢,٨	١,٦٢٠,٩٣٠	١٠٠
١٤٠٣ هـ	٢,١٦٠,٩٢٢	٨١,٣	١٩٥,٢١٣	٧,٣	٣٠٢,٣٤٩	١١,٤	٢,٦٥٨,٤٨٤	١٠٠
١٤٠٤ هـ	١,٦٩٦,٩٤٦	٦١,٩	١١٥,٨٥٠	٤,٢	٩٢٧,٧١٢	٣٣,٩	٢,٧٤٠,٥٠٨	١٠٠

المصدر: المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانئ ، الإحصاءات السنوية لعام ١٤٠٤ هـ ، الرياض ، مجمع من عدة جداول .
الجدول من اعداد الباحث .

كانت أقل من المواد الغذائية التي بلغت ١١,٤٪ لنفس العام .

يتضح مما سبق أن الأهمية النسبية تركزت في استيراد المواد الانشائية وعلى الرغم من انخفاض نسبتها إلا أنها تحتل المرتبة الأولى لواردات الميناء ، يليها البضائع العامة ولكن الوضع لم يدم طويلا حيث ارتفعت الأهمية النسبية للمواد الغذائية نتيجة الطلب المتزايد عليها مما أدى الى احتلالها المرتبة الثانية لعام ١٤٠٣ هـ و ١٤٠٤ هـ بنسبة ١١,٤٪ و ٣٣,٩٪ على التوالي .

الأهمية النسبية للسلع الرئيسية تبعاً لإجمالي المفرغ في ميناء ينبع
خلال الفترة بين ١٤٠٤-٩٨ هـ (١٩٨٤م - ٧٨م) بالطن الوزني
شكل (١٠)



المصدر: المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانئ ، الإحصاءات إستراتيجية لعام ١٤٠٤ هـ ، الرياض ، جدول ٦٤ -

ب (التوزيع الجغرافي لواردات ميناء ينبع : ^(١)) (المجال البحري للميناء)

ان السلع التي يتم استيرادها عن طريق ميناء ينبع من مصادر مختلفة تحكمها عوامل عديدة ^(٢) من أهمها :

- ١ - العلاقات الاقتصادية والاتفاقات التجارية القائمة على الاحترام وتبادل المنفعة .
- ٢ - قرب وبعد مصادر الانتاج بالنسبة للأسواق المحلية .
- ٣ - نوعية الأصناف المستوردة .
- ٤ - الأسعار المطروحة في الأسواق للأصناف المختلفة .
- ٥ - قابلية الأصناف المستوردة للنقل لمسافات متفاوتة .
- ٦ - سهولة المواصلات وتوفر وسائل النقل الحديثة .

وللتعرف على الأسواق المصدرة للسلع والتي تشكل المجال البحري لميناء ينبع نتعرض بالدراسة الى الشكلين (١١) ، (١٢) بالإضافة الى جدول (٨) الذي يوضح المجموعات الرئيسية الواقعة ضمن المجال البحري لواردات الميناء حيث يتضح الآتي :

- ١ - أحتل أقليم البحر المتوسط عدا أفريقيا مشتملا على دول النصف الجنوبي لقارة أوروبا وشرق حوض البحر المتوسط المرتبة الأولى في الاسهام بواردات الميناء ، حيث بلغت كمية البضائع الواردة من هذا الأقليم عام ١٤٠٠هـ / ١٩٨٠م ٩٦٥٧٤٨ طن شكلت نسبة ٧٢٪ من اجمالي كمية البضائع الوارصلة للميناء خلال العام ، وبالرغم من الزيادة الفعلية في كمية البضائع السواردة من هذا الأقليم عام ١٤٠٤هـ / ١٩٨٤م والتي بلغت ١٢٩٤٧٨٤ طن الا أن النسبة المئوية انخفضت الى ٤٧٪ مما كانت عليه عام ١٤٠٠هـ / ١٩٨٠م نظرا لمنافسة

(١) لاتتوفر احصائيات للتوزيع الجغرافي لصادرات الميناء لذلك سنكتفي بالتوزيع

الجغرافي للواردات لتحديد المجال البحري لميناء ينبع .

(٢) الرويثي ، الموانيء السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٧٠ .

أقليم شمال أوروبا في الواردات ، وعلى الرغم من ذلك مازال هذا الأقليم يحافظ على مرتبة الإدارة خلال الفترة كلها من ١٤٠٠هـ - ١٤٠٤هـ / ١٩٨٠ - ١٩٨٤م .

٢ - يلي الأقليم السابق أقليم شمال أوروبا مشتملا على جميع الدول الأوروبية الغير مظلة على البحر المتوسط ، حيث بلغت كمية البضائع للميناء من هذا الأقليم ١٥٨٣٣٥ طن وبنسبة مئوية قدرها ٩١١٪ وذلك عام ١٤٠٠هـ / ١٩٨٠م ، ثم انخفضت كمية البضائع الواردة منه في العام التالي فبلغت ٥٤٣٠٠ طن فكانت النسبة ٦١٪ من جملة الواردات وذلك لسيطرة الأقليم السابق أقليم البحر المتوسط على أكبر كمية من الواردات الواصلة للميناء ومن ثم ارتفعت نسبة ما يساهم به هذا الأقليم من واردات في السنوات الأخيرة حتى وصلت عام ١٤٠٤هـ / ١٩٨٤م الى ٣٠٢٪ من جملة الواردات الواصلة للميناء .

٣ - جاء أقليم جنوب شرق آسيا والشرق الأقصى في المرتبة الثالثة بالرغم من منافسة الأقليم المكون من الولايات المتحدة الأمريكية وكندا له في عامي ١٤٠٠ - ١٤٠١هـ / ١٩٨٠ - ١٩٨١م بنسبة مئوية تقدر بنحو ٩٨٪ و ٤٠٣٪ على التوالي ، الا أن أقليم جنوب شرق آسيا والشرق الأقصى أستطاع أن يتربع على المرتبة الثالثة خلال الثلاث سنوات الأخيرة بلا منازع وبالرغم من انخفاض كمية البضائع الواصلة للميناء من هذا الأقليم عام ١٤٠٤هـ / ١٩٨٤م والتي بلغت ٤٦٣٢١٥ طن بنسبة مئوية قدرها ١٦٩٪ عما كانت عليه عام ١٤٠٣هـ / ١٩٨٣م حيث بلغت ٦٩٨٦٩٢ طن بنسبة مئوية نحو ٢٦٣٪ .

٤ - احتل الأقليم المكون من الولايات المتحدة الأمريكية وكندا المرتبة الرابعة بدلا من الثالثة كما هو موضح سابقا وذلك خلال الثلاث سنوات الأخيرة حيث بلغت النسبة المئوية لهذا الأقليم في عام ١٤٠٤هـ حوالي ٤٦٪ ويعود السبب في هبوط هذا الأقليم للمرتبة الرابعة للكميات الكبيرة من الحبوب وخاصة الشعير والمستوردة من تايلاند بالإضافة الى العربات الواردة من اليابان .

٥ - ساهمت بقية المجموعات الأخرى وهي أستراليا ونيوزيلنده ، وشرق وشمال افريقيا ، ودول مجلس التعاون الخليجي بكميات ضئيلة ومتفاوتة بلغت في

جدول (٨) الأقاليم الرئيسية الواقعة ضمن المجال البحري لميناء ينبع والكميات والنسب التي ساهمت بها خلال الفترة بين ١٤٠٠-١٤٠٤هـ (١٩٨٠-١٩٨٤م) (بالطن الوزني)

السنة		دول مجلس التعاون الخليجي	شمال أفريقيا	ششرق أفريقيا	البحر المتوسط	شمال أوروبا	الولايات المتحدة وكندا	جنوب شرق آسيا والشرق الاقصى	استراليا ونيوزيلانده	المجموع
١٤٠٠هـ	الكمية %	-	-	٢٢١٨	٩٦٥٧٤٨	١٥٨٣٣٥	١٣٠٤٢١	٧٥٣٩١	-	١٣٣٢١١٣
				٠٢	٧٢٥	١١٩	٩٨	٥٦		١٠٠
١٤٠١هـ	الكمية %	-	-	٢٧٢	٧٨٨٠٣٣	٥٤٣٠٠	٣٥٨٠٣	١٠١٧٥	٨٧١	٨٨٩٤٥٤
				٠٣	٨٨٦	٦١٠	٤٠٣	١١٤	١	١٠٠
١٤٠٢هـ	الكمية %	-	-	٤٥٨٣	١٠٢٣٤٠٥	١٦٦١٢٧	٣٠١٥١	٢٩٥١٦٤	-	١٦٢٠٩٣٠
				٠٣	٦٣١	١٠٣	١٩	٢٤٤		١٠٠
١٤٠٣هـ	الكمية %	-	٧٢٥	١٨٩٤	١٥١٣١٩	٤٣١٤٥٣	١٤٤٠١	٦٩٨٦٩٢	-	٢٦٥٨٤٨٤
			٠٣	٠٧	٥٦٩	١٦٢	٠٥	٢٦٣		١٠٠
١٤٠٤هـ	الكمية %	١٠٧	١٥٠	-	١٢٩٩٨٧٤	٨٢٨٩٩٤	١٢٥٨٣١	٤٦٣٢١٥	٢٧٣٣٧	٢٧٤٠٥٠٨
		٠٠٤	٠٠٦		٤٧٢٥	٣٠٢٤	٤٦	١٦٩	١	١٠٠

المصدر: المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانئ ، احصاءات سنوية من ١٤٠٠هـ - ١٤٠٤هـ ، الرياض .
- الجدول والنسب من عمل الباحث .

مجموعها الكلي حوالي ٣٨١٥٧ طن خلال الفترة بين ١٤٠٠-١٤٠٤ هـ ، حيث سجلت أعلى كمية لواردات الميناء من هذه المجموعات خلال نفس الفترة حوالي ٢٧٣٣٧ طن وذلك في عام ١٤٠٤ هـ وبنسبة مئوية تقدر بنحو ١٪ من مجموع ما وصل للميناء في نفس العام ، وكانت من الأقليم المكون من أستراليا ونيوزيلنده فقط، أما أدنى كمية فقد سجلت حوالي ١٠٧ طن وكانت من دول مجلس التعاون الخليجي وبنسبة ٠.٠٤٪ من مجموع ما وصل للميناء عام ١٤٠٤ هـ .

من العرض السابق لتوزيع نسبة مساهمة الأقاليم الرئيسية التي تمثل المصادر الجغرافية لواردات ميناء ينبع يمكن تحديدها في ثلاثة مجالات بحرية رئيسية وذلك على النحو التالي :

١ - المجال البحري الأدنى ويتكون هذا المجال من الدول والأقطار المجاورة لميناء ينبع والممثلة في كل من دول مجلس التعاون الخليجي ، ودول شمال وشرق أفريقيا ، وبالرغم من قرب دول هذا المجال من الميناء الا ان مساهمتها في الواردات خلال الخمس سنوات من ١٤٠٠-١٤٠٤ هـ تقدر بحوالي ٩٩٤٩ طن وبنسبة مئوية قدرها ٠.١١٪ من مجموع ما وصل الى الميناء والذي بلغ حوالي ٨٩٤٨٩ ر٢٤١ ر٩ طن وذلك خلال كل الفترة .

٢ - المجال البحري الأوسط ويتكون من دول قارة أوروبا بالإضافة الى دول جنوب شرق آسيا والشرق الأقصى وقد ساهم هذا الاقليم ما مجموعه ٨٨٦٦ ر٢٢٥ طن وبنسبة مئوية تقدر بنحو ٩٥ ر٩٤٪ من مجموع ما وصل للميناء خلال نفس الفترة المذكورة سابقا .

٣ - المجال البحري الأقصى ويعتبر أقصى امتداد تصل اليه خطوط الملاحة البحرية التي تربط بين ميناء ينبع وموانئ الولايات المتحدة الأمريكية وكندا غربا وبعض موانئ عالم المحيط الهادي مثل أستراليا ونيوزيلنده وقد ساهم هذا الاقليم ما مجموعه ٣٦٥ ر٣١٥ طن وبنسبة مئوية نحو ٣٩ ر٣٪ من مجموع ما وصل للميناء خلال نفس الفترة أيضا .

يتضح مما سبق أن علاقة الميناء بالنظير تتميز بالتغير من حين لآخر تبعاً للظروف الاقتصادية والسياسية ، وبما أن المملكة العربية السعودية ترتبط مع بقية دول العالم بعلاقات تجارية فقد نتج عن ذلك اتساع المجال البحري لميناء ينبع وربطه بعلاقات تجارية مع العديد من موانئ دول العالم المختلفة حتى بلغت مجموع وارداته خلال السبع سنوات الأخيرة من ١٣٩٨ - ١٤٠٤ هـ (١٩٧٨ - ١٩٨٤ م) حوالي ١٠٩١٧٢٦١٩ طن وزني بنسبة مئوية نحو ٩٩٫٤٪ من مجموع صادرات وواردات الميناء ، في حين وصلت صادراته خلال نفس الفترة الى ٧٠٫٠٤٢ طن وبنسبة ٠٫٦٪ كما نجد أن الأهمية النسبية للواردات تختلف من سلعة لأخرى حيث ركز الميناء في وارداته على المواد الانشائية تبعاً للنمو العمراني والصناعي في المنطقة ولكن في الآونة الأخيرة تلت المواد الانشائية في الأهمية النسبية المواد الغذائية وأخيراً البضائع العامة . كما جاء التوزيع الجغرافي لواردات الميناء بتربع أقليم البحر المتوسط عدا أفريقيا في المرتبة الأولى حيث ساهم بالقسط الأكبر من واردات الميناء في الفترة ما بين ١٤٠٠-١٤٠٤ هـ يليه أقليم شمال أوروبا ثم أقليم جنوب شرق آسيا والشرق الأقصى ثم أقليم الولايات المتحدة الأمريكية وكندا وأخيراً مجموعة من الأقاليم المكونة من أستراليا ونيوزيلنده ودول مجلس التعاون الخليجي ودول شمال وشرق أفريقيا .

الفصل الرابع : الخصائص الجغرافية لظهير ميناء ينبع

أولا : الخصائص الطبيعية

١ - التركيب الجيولوجي والثروات المعدنية

٢ - الخصائص المورفولوجية

٣ - الخصائص المناخية

ثانيا : الخصائص البشرية

١ - السكان وخصائصهم

٢ - النقل والمواصلات

أولا : الخصائص الطبيعية للظهير

١ - التركيب الجيولوجي والثروات المعدنية :

تشمل دراسة التركيب الجيولوجي معرفة طبيعة الصخور ومدى تأثرها بحركات القشرة الأرضية ومعرفة أنواع هذه الصخور وما تشتمل عليه من معادن ، وتتضمن الدراسة الجيولوجية مايلي :

أ) التاريخ الجيولوجي :

تشرف منطقة الظهير على الساحل الشرقي للبحر الأحمر والذي يعتبر فاصلاً مائياً بين اليابس الآسيوي واليابس الأفريقي اللذين كانا متصلين خلال الزمن الأركي وما قبل الكامبري ، وكانا جزءاً من قارة جندوانالاند Gondwanaland القديمة ، حيث شملت هذه القارة الأركية مساحة واسعة من القارة الآسيوية والأفريقية معا ، وكانت المرتفعات القديمة تشغل القسم الغربي من الجزيرة العربية ووسط وشرق إيران وبينهما حوض منخفض ، وكانت التكوينات الجيولوجية التي يتألف منها هذا الحوض ومرتفعاته المحيطة من الصخور النارية والمتحولة . (١)

وخلال الأزمنة الجيولوجية الأولى والثانية والثالثة كان بحر تثنس Tethys والذي كان يقع شمال القارة يغطي على الحوض في فترات متعاقبة متباعدة وغطى صخور القاعدة الأركية القديمة بالرواسب البحرية والتي تحوي حفريات مختلفة أعطت العصور التي ترسبت خلالها أسماءها الجيولوجية . (٢)

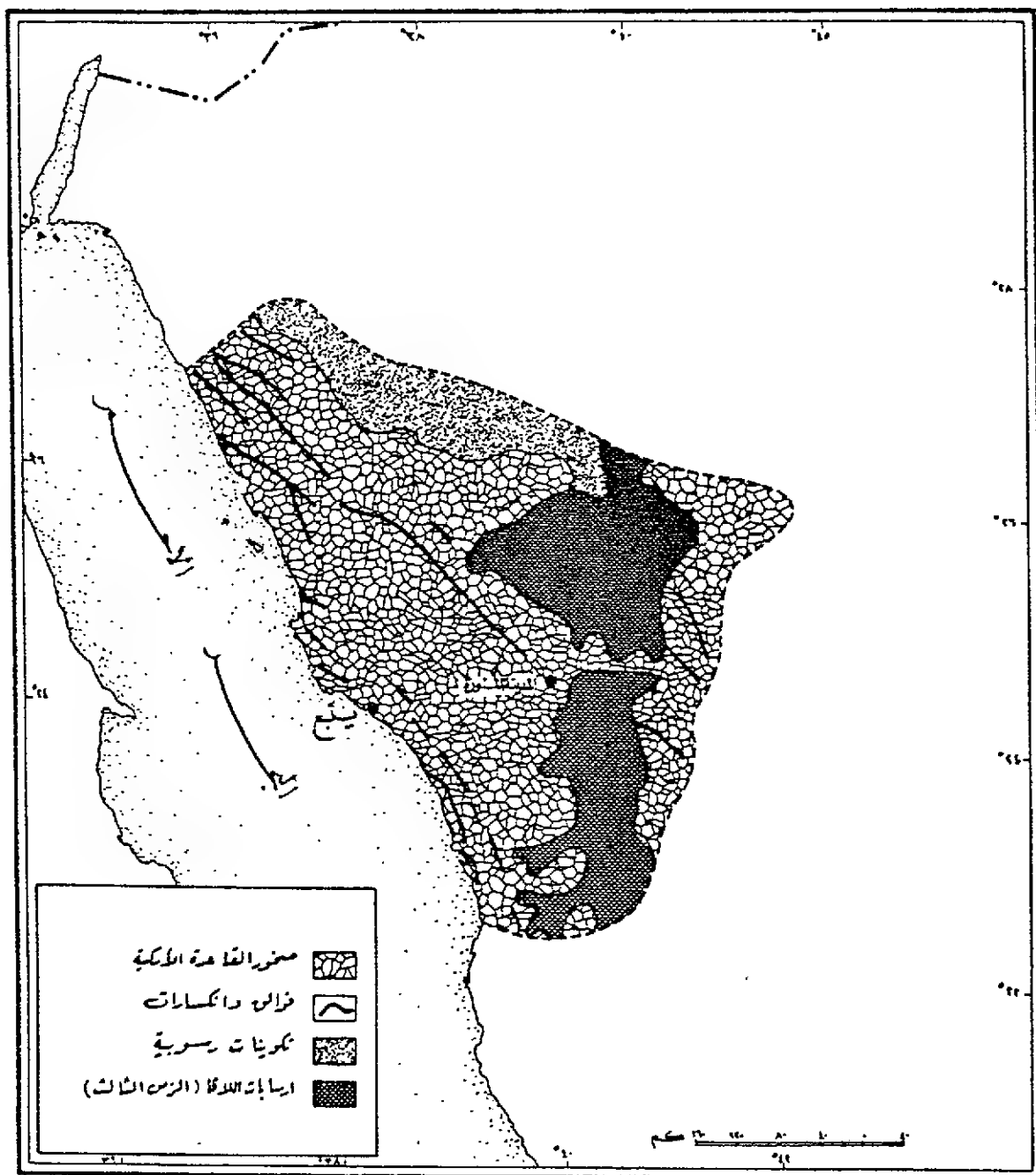
وخلال الزمن الثالث حدثت حركات أرضية عنيفة نتجت عنها انكسارات والتواءات ، حيث تصدعت الهضبة العربية الأفريقية من وسطها بانكسارات سلمية ،

(١) أبو العلا ، محمود طه : جغرافية شبه جزيرة العرب ، الجزء الثاني ، جغرافية المملكة العربية السعودية ، الطبعة الثالثة ، مؤسسة سجل العرب ، القاهرة ، ١٩٧٥ م ، ص ١٥ .

(٢) الشريف ، عبدالرحمن صادق : جغرافية المملكة العربية السعودية ، دار المريخ ، الرياض ، ١٣٩٧ هـ ، ص ٢٩ .

التكوين الجيولوجي لمنطقة الظهير

شكل (١٣)



المصدر: مرجع، محمد الفاروق السيد: الجبال، المنطقة الغربية من المملكة العربية السعودية، أرمود وسكانه، دراسات الجيولوجية، دار الشؤون
 بحث، ١٣٩٩ هـ، ص ٩١
 استقرت التكوينات الجيولوجية لمنطقة الظهير وفقاً للمصدر السابق ذكره أعلاه.

ويتمثل في منطقة الظهير من الناحية الشمالية الصخور الرسوبية العائدة للزمن الأول وتتكون صخورها من الحجارة الرملية ، وهي أول الارسابات على القاعدة الأركية القديمة ، كما أنها لاتشغل سوى مساحة محدودة من منطقة الظهير كما في شكل (١٣) وتغطي صخور الزمن الأول هضبة الحجاز كما تغطي هضبة الحسا وغيرها خارج المنطقة ، وتعتبر صخور هذا الزمن من العصر الكامبري والأوردفيشي والسيلوري والديفوني والبرمي . (١)

أما السهل الساحلي للبحر الأحمر فإنه مع بداية الزمن الرابع سواء عصر البليستوسين أو الحديث أنتشرت فيه تكوينات هذا الزمن وذلك بفعل عوامل الارساب المختلفة ومن أهمها الأودية التي كانت تفيض آنذاك بمياه وفيرة نتيجة تعرض المنطقة لفترات مطيرة فزادت قوة جريان تلك الأودية مما أدى الى ايجاد طبقات رسوبية أمتدت على طول الساحل ، وتتكون من رواسب الحصى والرمل والطيين والملصال . (٢)

ج) الثروات المعدنية :

تعد منطقة الظهير جزءاً من الدرع العربي والذي يتميز باحتوائه على رواسب المعادن الفلزية حيث ساعد التكوين الجيولوجي في المنطقة على وجود العروق المعدنية في مناطق الالتحام بين الصخور النارية والمتحولة ومن هذه المعادن الذهب والفضة والنحاس والحديد والزنك والرصاص والنيكل والكروم ، بالإضافة الى بعض المعادن الالفلزية في مناطق الصخور الرسوبية وخاصة في السهل الساحلي للبحر الأحمر . (٣)

وستناول أهم المعادن الموجودة في منطقة الظهير وتوزيعها الجغرافي شكل (١٤) وذلك لأهمية الثروة المعدنية من الناحية الاقتصادية وما تعكسه من فوائد اقتصادية على المنطقة .

(١) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٥ .

(٢) الرويشي ، الموانئ السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٥٠ .

(٣) أبو العلا ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٢٠-٣٢١ .

الذهب :

ويوجد في منطقة مهد الذهب ومنطقة العقيق ، ويعتبر الذهب من أقدم المعادن المعروفة والتي أستخرجت منذ العصور القديمة من هاتين المنطقتين ويؤكد الخبراء وجود الذهب والنحاس بكميات اقتصادية إذا أستمر الحفر بالطرق الآلية الحديثة في كل من المنطقتين مهد الذهب والعقيق . (١)

الفضة :

تعتبر الفضة معدن اضافي حيث توجد في معظم مواقع المعادن الفلزية مع خامات الذهب والنحاس والرصاص ، ومن الثابت وجودها الآن في منطقة تشكل فيها الفضة أهم العناصر المعدنية الموجودة فيها وهي منطقة النقرة وتقع على بعد ٢٢٠ كم شمال شرق المدينة المنورة على طريق القصيم وتوجد الخامات الى الشمال والى الجنوب من المناجم القديمة على بعد ٥ كم في صخور الكبريتيد ويقدر احتياطي الفضة الموجودة في المنطقة بحوالي ١٤ مليون طن . (٢)

النحاس :

لقد أكتشف معدن النحاس في كثير من المواقع مختلطا بالذهب في بعضها أو موجود كمعدن مستقل في البعض الآخر ، ويوجد في منطقة مصيعة في صخور الريبوليت والانديزيت (٣) كما وجدت خامات النحاس في منطقة مهد الذهب في عروق الكوارتز الرمادية ، ووجد أيضا في آبار النبط جنوب أملج وفي منطقة النقرة وجبيل صيلان (٤) ووجد أيضا في منطقة العقيق الواقعة في الجنوب الشرقي من المدينة المنورة وقد عثر على الخام بها في عروق الكوارتز المتداخلة مع السدود والملتحمة بالصخور الرسوبية والبركانية وبين الكتل الصغيرة من الديورايت وتقدر كمية الخام في المنطقة بنحو ١٠٠ ألف طن غير أن نسبة الخام الصافي لالتزيد عن ١٠٪ فقط . (٥)

(١) المرجع السابق ، ص ٣٢١-٣٢٣ .

(٢) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٩١ .

(٣) عسه ، أحمد : معجزة فوق الرمال ، الطبعة الثالثة ، المطابع الأهلية اللبنانية ، بيروت ، ١٣٩١ هـ ، ص ٤٣٨ .

(٤) أبو العلا ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٢٣ .

(٥) رجب ، الحجاز ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٢٠-٣٢٢ .

الحديد :

ويوجد في جنوب شرف الوجه على بعد ٥٠ كم منها وهو من نوع الماجنيتيت^(١)
كما يوجد في منطقة بئر النبط شمال شرقي ينبع ولكن بكميات قليلة وغيـــــر
اقتصادية .^(٢)

الرصاص والزنك :

وجدت خامات هذين المعدنين في منطقة مهد الذهب ومنطقة النقرة وجبـــــل
ظيلان على بعد ٥٠٠ كم في شمال الشمال الغربي لجدة قرب البحر .^(٣)

الكروم :

أكتشف هذا المعدن في منطقة العيس الواقعة شمال غرب المدينة المنـــــورة
وتبعد عن ينبع حوالي ١٦٠ كم ، وقدر الحد الأدنى للاحتياطي الموجود من الكروم
بعشرة آلاف طن بينما بلغت درجة نقاوته ٣٩٪ ويستخدم الكروم في الصناعات
التعدينية وطلاء المعادن .^(٤)

البارايت :

توجد رواسب البارايت في منطقة أم الجراد شمال شرقي رايبغ ، وتقـــــدر
الكمية الموجودة من هذا المعدن بحوالي ١٥٠ ألف طن ونسبة نقاوته تتراوح ما بين
١٥ - ٨٠٪ ، وتختلف استعمالاته حسب نقاوته حيث يستعمل في صناعة الورق والدهانات
البيضاء وغيرها .^(٥)

الفلورايت :

يوجد هذا المعدن في منطقة العمق والتي تبعد حوالي ٤٥ كم شمال غربي
مهد الذهب ، ويستخدم في صناعة الحديد والصلب كما يستخدم في انتاج البنزيسن

-
- (١) أبو العلا ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٢٤ .
 - (٢) عسه ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٣٦ .
 - (٣) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٩٢ .
 - (٤) عسه ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٣٩ .
 - (٥) المرجع السابق ، ص ٤٣٩ .

الممتاز والكثير من المواد الكيماوية . (١)

المغنزايت :

يوجد هذا المعدن في منطقة وادي الحمض وتقع على بعد ٢٥ كم شمال بلدة العيس ، ويوجد في عروق متفاوتة الحجم ونسبة المعدن بها عالية حيث تصل الى ٩٥٪ من الخام ويستعمل في الأفران الشديدة الاحتراق كوقود غير ملتهب ، كما يستعمل في صناعة الفخار وفي الأسمدة والورق والدهانات وفي تركيب كثير من الأدوية . (٢)

الميكال :

وتوجد في عرق البيغماتيت في منطقة وادي الحمض ، كما توجد في جبل طريم بالقرب من أملج (٣) وتستخدم في صناعة الأدوات الكهربائية حيث وجد أن الميكال تقاوم التيار الكهربائي . (٤)

الأسبستوس :

ويوجد في منطقة وادي الحمض ، ويتميز برداءة توصيله للحرارة ، لهذا يستخدم في الصناعات التي تحتاج الى عازل ضد الشمس أو ضد النيران . (٥)

الكبريت :

ويوجد على هيئة خامات رسوبية في منطقة ينبع البحر ، ويستخدم فـي أغراض متعددة منها صناعة الورق وأحماض الكبريت . (٦)

الجبس :

ويوجد في منطقة جبل ظيلان وفي منطقة رابغ . (٧)

-
- (١) بندقي ، حسين حمزه : جغرافية المملكة العربية السعودية ، الانجلو المصرية ، القاهرة ، ١٣٩٧ هـ ، ص ٢٢٨ .
 - (٢) عسه ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٤٢ .
 - (٣) المرجع السابق ، ص ٤٤٥ .
 - (٤) بندقي ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٣٠ .
 - (٥) المرجع السابق ، ص ٢٣٠ .
 - (٦) المرجع السابق ، ص ٢٣١ .
 - (٧) المرجع السابق ، ص ٢٣٤ .

مواد الاسمنت :

تتكون العناصر الأساسية للأسمنت من الكلس والسيلكا والألومينا وممن المناطق التي تتوفر فيها هذه الخامات منطقة ينبع البحر ومنطقة رابغ . (١)

يتضح مما سبق أن منطقة الظهر تعد جزءاً من إقليم الدرع العربي وتتألف من تكوينات الزمن الأركي (ما قبل الكامبري) والتي تتكون من الصخور النارية والصخور المتحولة وصخور المسكوبات البركانية كما توجد تكوينات الزمن الأول والممثلة في شمال المنطقة وهي أول الارسابات فوق القاعدة الأركية وتتكون من الحجارة الرملية ، هذا بالإضافة الى تكوينات الزمن الثالث والرابع والممثلة في الحرات والمكونة من الصخور البركانية ، كما تتمثل تكوينات الزمن الرابع في السهل الساحلي وتتكون من الحصى والرمل والطين والصلصال . وهذا التكوين الجيولوجي للمنطقة ساعد على وجود العروق المعدنية في مناطق الالتحام بين الصخور النارية والمتحولة فتميزت المنطقة بوجود بعض الخامات المعدنية المختلفة مثل الذهب والفضة والنحاس والحديد وغير ذلك .

وتعتبر هذه الثروة المعدنية من الموارد الطبيعية الهامة في المنطقة وذات قيمة اقتصادية كبيرة لأن استغلالها يعد من الركائز القوية لقيام الكثير من الصناعات ، كما أن استغلالها سيؤدي الى تنويع مصادر الدخل القومي ، الأمر الذي سيقضي تطوير ميناء ينبع مستقبلاً ليكون أعظم المنافذ البحرية على ساحل البحر الأحمر السعودي لتصدير هذه الخامات أو موطن لصناعات تعتمد على المواد الخام المحلية أو المستوردة ، وهذا مما يؤكد أهمية الارتباط بين تطوير ميناء ينبع وتنمية بعض مصادر الثروة المعدنية المنتشرة في أجزاء الظهر المجاور للميناء .

٢ - الخصائص المورفولوجية :

ان دراسة التضاريس ذات أهمية كبيرة في الجغرافيا لأنها من أهم العوامل

(١) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٩٤ .

المؤثرة بشكل مباشر وغير مباشر على حياة الانسان ونشاطه وتطوره ، كما تؤثر في العوامل الجغرافية الأخرى كالمناخ والموارد المائية والثروات الطبيعية (١) وغيرها . وتشمل منطقة الظهير على مختلف أنواع التضاريس مثل السهول والهضاب والجبال كما في شكل (١٥) وسنلقي الضوء على كل منها كما يلي :

أ (السهل الساحلي :

يعد السهل الساحلي في منطقة الظهير جزءاً ١٤ من سهل تهامة الذي يبلغ طوله نحو ١٨٠٠ كم من خليج العقبة عند الحدود مع الأردن شمالاً وحتى الحدود مع اليمن جنوباً . (٢) ويتفاوت اتساع هذا السهل من منطقة إلى أخرى تبعاً للمسافة ما بين خط الساحل والسلسلة الجبلية ، وعلى العموم نجده يتجه للضيّق من الجنوب إلى الشمال حيث يتراوح اتساعه ما بين ٤٥ - ٣٠ كم بين جيزان والليث ويضيّق إلى ما بين ١٥ - ٣٠ كم حتى جنوبي جدة ، وهو أقل من ذلك في منطقة الظهير شمالي جدة حيث تقترب الجبال من البحر ففي بعض المناطق في شمال الوجه . (٣)

وتظهر الرؤوس والشروم والخلجان الصغيرة في المنطقة على طول خط الساحل ، وتشمل الرؤوس على كل من رأس كركوما جنوب الوجه ورأس أبو مد جنوب أملج ورأس بريدي شمال ينبع ورأس الأبيض قرب بدر ورأس مستوره ، هذا إلى جانب الشروم والخلجان الصغيرة مثل شرم الوجه وشرم حيان جنوب أملج وشرم ينبع شمال ينبع وخليج ينبع وتقع عليه مدينة ينبع وشرم رابغ جنوب مدينة رابغ . (٤)

ويجري في هذا السهل من المنطقة العديد من الوديان التي تنبع من الجبال في الشرق وتتجه نحو البحر الأحمر في الغرب ومن هذه الأودية مثل

-
- (١) المرجع السابق ، ص ٤٣ .
 (٢) المرجع السابق ، ص ٤٤ .
 (٣) رجب ، الحجاز ، ص ١٠٦ ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٠٦ .
 (٤) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٦ .

وادي المياه ووادي الحمض ووادي أملج ووادي قرة ووادي الفرعة ووادي ثمر ووادي النخل ووادي القامة ووادي رابغ ووادي قديد وغيرها من الوديان العديدة في المنطقة .^(١) كما أن من أهم الظواهر الموجودة على الساحل الشرقي للبحر الأحمر انتشار السبخات ويتركز معظمها فيما بين درجتي عرض ٢٠° ، ٢٤° شمالا ويندر وجودها خارج هذه المنطقة فتنتشر أكثر من ثلاثين سبخة في هذا النطاق الساحلي ، ومن أهم السبخات الموجودة في منطقة الظهر ، سبخة يزيد طولها على عشرة كيلومترات الى الشمال من القصيمة ، وتأخذ هذه السبخة اتجاهها عاما من الجنوب الغربي الى الشمال الشرقي وتبعد قليلا عن الساحل ، كما تنتشر نحو تسع سبخات الى الشمال من رابغ ، وتتكون معظم هذه السبخات من الرمل والطين مع ارتفاع نسبة الأملاح .^(٢)

ولقد أظهرت دراسات تخطيط المدن السعودية أن هذه السبخات تقف عائقا امام نمو وتوسع المراكز العمرانية لموانيء ومرافئ الساحل الغربي السعودي ، وعلى سبيل المثال نجدها تتمثل في الأقسام الغربية من مدينة ينبع ومدينة رابغ أيضا .^(٣)

كما يمتد نطاق السبخات الداخلية بعيدا عن الساحل بمسافات تتراوح ما بين ١٢٠ - ٢٣٠ كم ومن أهم السبخات الموجودة في المنطقة سبخة الخفكان شرق حرة رهط ويزيد طولها على ٣٥ كم ومتوسط عرضها ٢٠ كم كما تتوزع مجموعة من السبخات الصغيرة التي لايتجاوز طول كل منها ٥ كم وعلى بعد يزيد عن ٢٠٠ كم من الساحل والى الشمال من السبخة السابقة ومجموعها تسع سبخات ، كما يقع الى الشرق من المدينة المنورة قاع الحظوظاء الذي ينتهي اليه وادي العقيق وبعض الأودية الأخرى المنحدرة من حرة خيبر .^(٤)

(١) البندقجي ، مرجع سبق ذكره ، صص ٦٢-٦٤ .

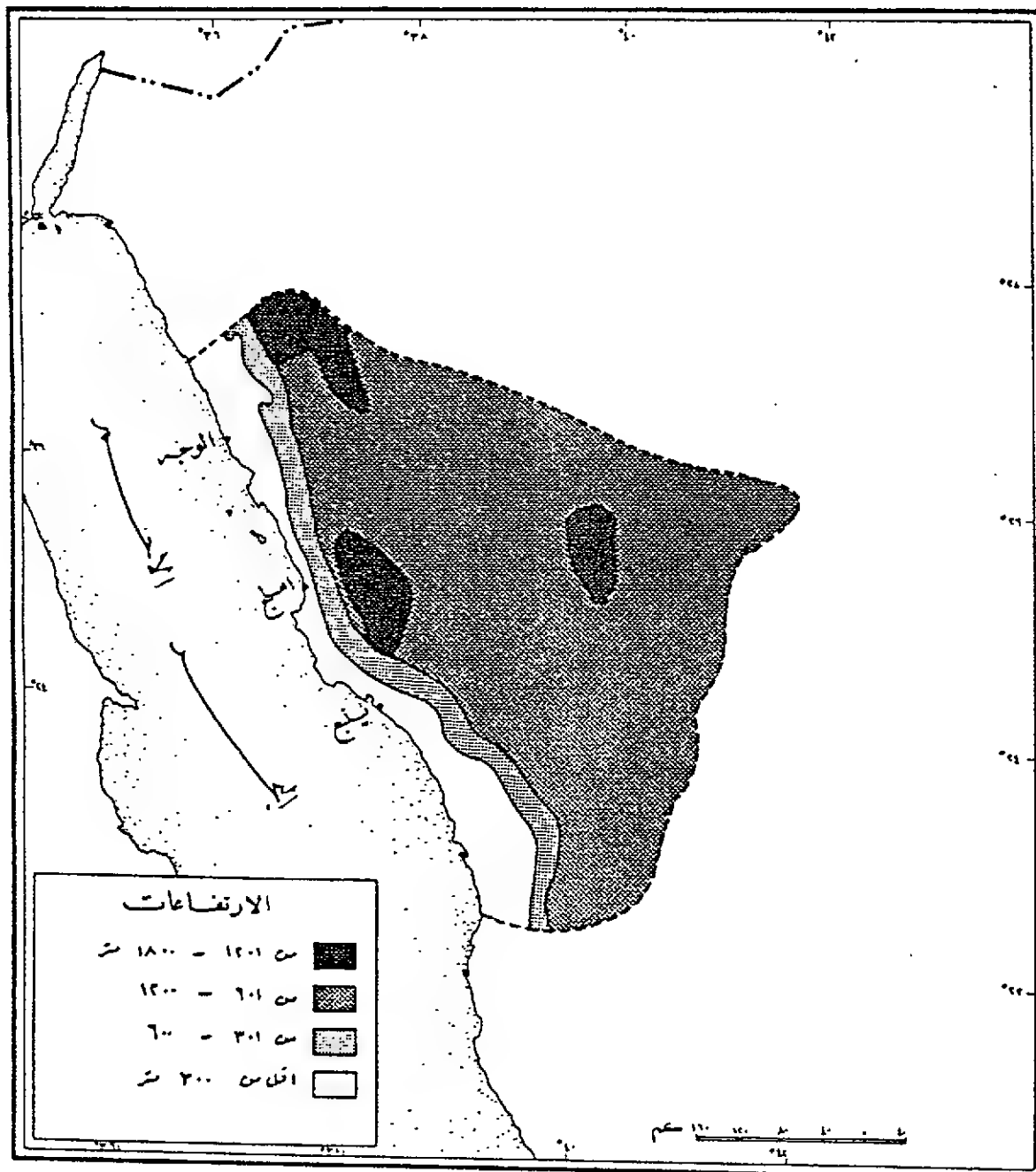
(٢) الفرّا ، طه عثمان: " ظاهرة السبخات في المملكة العربية السعودية " ، مجلة الدارة ، العدد الرابع ، السنة الثالثة ، ١٣٩٨هـ ، صص ١٣٤-١٣٧ .

(٣) الرويشي ، الموانيء السعودية ، صص ٧٠-٧١ .

(٤) الفرّا ، طه : ظاهرة السبخات ، صص ١٣٧-١٣٨ .

بعض الخصائص التضاريسية لمنطقة الظهير

شكل (١٥)



المصدر : الشريط ، جبال الركن ، مارد ، مزارقة ، المملكة العربية السعودية ، دارالمرج ، الرياض ، ١٣٩٧ هـ ، ص ٤٥ .
 استقرت نقاط التسفاج في هذا الشكل شها للمصدر السابق ذكره أعلاه .

ب (المرتفعات الغربية :

تعد المرتفعات الغربية من أبرز الظواهر التضاريسية في المنطقة بل وفي الجزيرة العربية ، وهي عبارة عن سلاسل من المرتفعات تمتد موازية لساحل البحر الأحمر وتعرف باسم السراة أي الأرض المرتفعة ، كما تسمى جبال الحجاز لأنها " تحجز " بين نجد وتهامة ، وتمتد من الشمال الى الجنوب ويبلغ امتدادها في المملكة ١٨٠٠ كم ، وتتكون من عدة سلاسل من الجبال تتوازي أحيانا وتنقطع أحيانا أخرى نتيجة لحركات القشرة الأرضية على مر الأزمنة الجيولوجية ، لهذا نرى بها أودية طويلة ممتدة بين الشمال والجنوب وأودية عرضية بين الشرق والغرب ، وتتكون هذه الجبال من الصخور الأركية القديمة النارية والمتحولة كما تغطيها في بعض أجزائها الصخور البركانية القديمة أو الحديثة .^(١) ويختلف اتساع هذه المرتفعات وامتدادها من الغرب الى الشرق من مكان لآخر فيتراوح امتدادها ما بين ١٢٠ - ٢٠٠ كم (اذا حسينا معها الجبال الساحلية المحاذية لها من الغرب)^(٢) وتبلغ أقصى اتساع لها في منطقة الظهير بين الوجه وينبع أي بين خطي عرض ٢٤° و ٢٦° شمالا ، أما ارتفاعها فيتدرج من الشمال الى الجنوب .^(٣) وتنقسم المرتفعات الغربية الى قسمين هما :

١) سلسلة المرتفعات الساحلية :

توازي في امتدادها السهل الساحلي ويختلف ارتفاعها في المنطقة حيث نجد أن ارتفاع بعضها يضاهي ارتفاع جبال السراة المتاخمة لها من جهة الشرق مثل جبل رضوى في شمال شرق ينبع والذي يبلغ ارتفاعه نحو ١٨١٤ م ، وبشكل عام ارتفاعها ليس كبير اذ تبلغ في المتوسط ما بين ٦٠٠ - ٧٠٠ م عن سطح البحر ، وهي شديدة الانحدار نحو الغرب نتيجة لانكسار الأخدود الغربي الذي كون البحر الأحمر ،^(٤) لذا تنحدر

(١) أبو العلا ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٣ - ٣٥ .

(٢) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٨ .

(٣) بندقجي ، مرجع سبق ذكره ، ص ٦٥ .

(٤) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ٥٩ - ٦٠ .

الأودية من هذه الجبال انحدارا شديدا وتكون عميقة المجرى ، ولكن مع قلة الأمطار في المنطقة نجد أن المياه تجري فيها لعدة أيام من السنة وأحيانا مرة كل بضع سنوات عندما يسقط المطر غزيرا . (١)

(٢) سلسلة المرتفعات الداخلية :

تلي المرتفعات الساحلية شرقا وتفصلها عنها الوديان الطويلة والأحواض المتسعة وتنحدر سفوح هذه المرتفعات انحدارا تدريجيا نحو الشرق في حين تنحدر بشدة وبشكل عمودي باتجاه الغرب وتقع في هذه الكتلة من الجبال في منطقة الظهير كل من خيبر والمدينة المنورة حيث يكون ارتفاعا متواضعا . (٢)

وبشكل عام يتناقص ارتفاع هذه السلسلة من الجنوب الى الشمال حيث تبلغ نحو ٢٧٤٣م جنوبي عسير الى ٢٤٣٨م شرقي مكة ، فنجدها في منطقة الظهير نحو ١٢١٩م غربي مهد الذهب الى ٩١٤م في منطقة المدينة المنورة (٣)

ج (الهضاب والحرث الغربية :

الى الشرق من سلسلة المرتفعات الغربية يمتد عدد من الهضاب والحرث التي تقع معظمها ضمن نطاق الدرع العربي وتمتد من الحدود الأردنية السعودية شمالا الى مرتفعات نجران جنوبا وسندرس ما يقع منها في منطقة الظهير وهي كما يلي :

(١) هضبة الحجاز :

تقع هذه الهضبة الى الجنوب الشرقي من هضبة الحسا وتمتد حتى حرة خيبر جنوبا ويتمل بها من الغرب حرثا الرحا والعويرض وتمتد شرقا حتى النفوذ الكبير ، وينحدر سطحها الى الشمال والشرق لهذا تجري بها الوديان في نفس الاتجاه . (٤)

-
- (١) بندقي ، مرجع سبق ذكره ، ص ٦٥ .
 (٢) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ٥٠ .
 (٣) رجب ، الحجاز ، ص ١١٤ ، مرجع سبق ذكره ، ص ١١٤ .
 (٤) أبو العلا ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٧ .

ويتراوح ارتفاعها بين ٩٠٠ - ١١٠٠ م وتتكون من الصخور الرملية القديمة التي تغطي الصخور الأركية ويقع قسمها الجنوبي ضمن منطقة الظهير شمال خيبر ويسمى صفاجه . (١)

(٢) الحرات :

وهي عبارة عن مصهورات من اللافا البركانية ، وترتكز صخورها البازلتية على الصخور الأركية القديمة ويتراوح ارتفاعها بين ١١٠٠ - ١٣٠٠ م . (٢) ومن أهم الحرات التي تقع ضمن المنطقة من الشمال الى الجنوب حرة العويرض وتعتبر امتداد لحرة الرحا في اتجاه الجنوب الشرقي وتمتد حتى شرق مرتفعات منطقة الوجه وتقع العلا عند النهاية الجنوبية لها والى الشمال منها مدائن صالح . (٣) ويدخل جزء كبير منها ضمن المنطقة ، يلي ذلك حرة لنير وتقع جنوب حرة العويرض والى الشرق من أمالج ثم حرة خيبر وتغطي مساحة واسعة في شمال المدينة وتقع مدينة خيبر في شمالها الغربي ثم حرة هتيم وتعتبر امتداد لحرة خيبر فـي اتجاه الشمال الشرقي ، (٤) ثم حرة كرماء وتقع جنوب حرة خيبر وفي شرق المدينة المنورة وتعتبر صغيرة المساحة والامتداد وهي عبارة عن حرتين شبه مستديرتين بينهما قاع حظوظاء (٥) يلي ذلك حرة رهط وتمتد من المدينة المنورة باتجاه الجنوب حتى شمال مكة والطائف وامتدادها لا يقل عن ٣٠٠ كم . (٦)

يمكن القول مما سبق أن الظواهر التضاريسية في منطقة الظهير من الغرب الى الشرق تأخذ أشكال متوازية وتمتد من الشمال الى الجنوب فنجد السهل الساحلي الموازي للبحر الأحمر والذي يأخذ في الاتساع كلما أتجهنا جنوبا ، تليه سلسلة

-
- (١) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ٥١ .
 - (٢) المرجع السابق ، ص ٥١ .
 - (٣) رجب ، الحجاز ، ١٩٩٠ ، مرجع سبق ذكره ، ص ١١٩ .
 - (٤) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤١ .
 - (٥) رجب ، الحجاز ، ١٩٩٠ ، مرجع سبق ذكره ، ص ١١٦ .
 - (٦) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٢ .

المرتفعات الغربية التي تزداد ارتفاعا من الشمال الى الجنوب وتتكون من الجبال الساحلية الموازية للسهل الساحلي وارتفاعها ليس كبيرا اذ تبلغ في المتوسط ما بين ٦٠٠ - ٧٠٠ م ثم الجبال الداخلية وتلي الجبال الساحلية شرقا ويفصلها عنها الوديان الطولية والأحواض المتسعة ويتراوح ارتفاعها بين ١٠٠٠ - ٣٠٠٠ م وأخيرا اقليم الهضاب والحرار والممتد أيضا من الشمال الى الجنوب .

٣ - الخصائص المناخية :

تعتمد دراسة المناخ في هذا الفصل على المعلومات المناخية لمحطات الرصد المناخي التابعة لوزارة الدفاع والطيران - المديرية العامة للأرصاد الجوية وحماية البيئة ، وتشمل هذه المحطات - المحطات الواقعة داخل منطقة الظهير فقط وهي المدينة المنورة وينبع والوجه . كما تشمل المعلومات المناخية لهذه المحطات على التقارير الشهرية والسنوية للحرارة والرطوبة والرياح والأمطار في الفترة من ١٩٧٠ - ١٩٧٩ م . ويعود اعتماد الفترة الزمنية المقتصرة على عشر سنوات فقط لوجود بعض النقص في البيانات المناخية لبعض السنوات السابقة لهذه الفترة وعلى سبيل المثال نقص بعض المتوسطات الشهرية لعنصري الحرارة والرطوبة في الوجه لعام ١٩٦٩ م ، ويعود اختيار المحطات الثلاث التابعة لوزارة الدفاع والطيران لسببين أولهما أن هذه المحطات تغطي قراياتها جميع العناصر المناخية الأربعة السالفة الذكر في حين أن المحطات الأخرى الواقعة في منطقة الظهير مثل أملج والمهد والعلا والحاكية ومستوره والتابعة لوزارة الزراعة والمياه - قسم الهيدرولوجيا تقتصر قراياتها على بعض العناصر المناخية ، مثل فقدان المتوسطات الشهرية والسنوية للرطوبة في الحناكية ، أما السبب الثاني فيعود الى اختلاف بداية سنوات الرصد بين المحطات التابعة لوزارة الزراعة والمياه ، والتي بدورها تختلف عن بداية الفترة الزمنية الموحدة للمحطات الثلاث السابقة الذكر ، لذلك اعتمدنا على بداية سنوات الرصد لكل العناصر المناخية الأربعة في المحطات الثلاث لتكون هي بداية الفترة الزمنية لدراسة المناخ في المنطقة .

وقبل أن نبدأ في دراسة العناصر المناخية نود أن نتعرض لذكر أهم

العوامل المؤثرة في مناخ المنطقة ومن أهمها مايلي :

١ - الموقع الفلكي للمنطقة والذي ترتب عليه أن أصبحت معظم أجزاء المنطقة تقع ضمن الاقليم المداري الحار .

٢ - الموقع البحري والذي يقتصر تأثيره على المناطق الساحلية دون المناطق الداخلية التي لا يصلها التأثير البحري نتيجة وجود جبال السروات كعائق طبيعي .

٣ - تنوع مظاهر التضاريس حيث تضم المنطقة المرتفعات العالية والسهول والوديان المنخفضة ، مما ساعد على اختلاف المناخ من مكان لآخر .^(١)

وفيما يلي نلقي الضوء على العناصر المناخية في المنطقة على النحو

التالي :

أ (الحرارة :

من دراسة معدلات الحرارة العظمى والصغرى في الوجه وينبع والمدينة المنورة خلال الفترة بين ١٩٧٠ - ١٩٧٩م والموضحة في ملحق (١) بالاضافة الى شكل (١٦) يتضح ما يلي :

١ - تكون معدلات الحرارة بصورة عامة خلال فصل الصيف في المناطق الساحلية أقل منها في المناطق الداخلية وذلك نتيجة التأثير البحري والذي يلطف من درجات الحرارة على المدن الساحلية دون الداخلية كما تكون معدلات الحرارة في المناطق الشمالية أقل منها في المناطق الجنوبية إذا تشابهت الظروف ^(٢) حيث بلغ المعدل الحراري لشهر يوليو (صيفا) في الوجه ٢٨٫٨° في حين بلغ في المدينة ٣٥٫٤° وقد سجل في ينبع ٣١٫٣° ، هذا بالاضافة الى أن معدلات الحرارة خلال فصل الصيف تكون بصورة عامة في المناطق الجبلية أقل منها في المناطق المنخفضة وذلك بسبب الارتفاع عن سطح البحر .^(٣)

(١) المرجع السابق ، ص ٦٠ - ٦٢ .
(٢) المرجع السابق ، ص ٦٥ .
(٣) المرجع السابق ، ص ٦٥ .

٢ - تتناقص معدلات الحرارة في فصل الشتاء كلما اتجهنا شمالا فقد سجل المعدل الحراري لشهر يناير (شتاء ١٤) في ينبع ٢١٣° في حين سجل في الوجه ١٨٤° وعلى العموم نجد أن مدن الساحل أدفأ من المدن الداخلية حيث بلغ المعدل الحراري في المدينة المنورة ١٧٤° ، كما يصل متوسط النهاية الصغرى لشهر يناير في المدينة الى ١١٦° وفي بعض الأحيان الى أقل من ذلك في حين بلغ متوسط النهاية الصغرى في الوجه ١٣١° ، وينبع ١٣٤° لنفس الشهر .

٣ - ان المدى الحراري الشهري في أشهر الشتاء (ديسمبر - يناير - فبراير) أكثر منه في أشهر الصيف (يونيو - يوليو - أغسطس) وذلك على المناطق الساحلية فيكون خلال فصل الشتاء ما بين ١٠٢°-١٠٤° ففي الوجه أما في ينبع فانه ما بين ١٣٥°-١٣٩° ويقل خلال فصل الصيف فيصل في الوجه ما بين ٧٧°-٨° وفي ينبع ١٠٥°-١١٥° . أما المدن الداخلية فان المدى الحراري الشهري يقل خلال فصل الشتاء عنه خلال فصل الصيف حيث بلغ في المدينة المنورة ما بين ١١٧°-١٣٣° شتاء ١٤ وسجل في الصيف ما بين ١٣٦°-١٥١° . كما يتضح بوجه عام انخفاض المدى الحراري السنوي في المدن الساحلية عنه في المدن الداخلية حيث سجل في الوجه ٩١° وينبع ١٢° أما في المدينة المنورة فقد بلغ ١٣٧° .

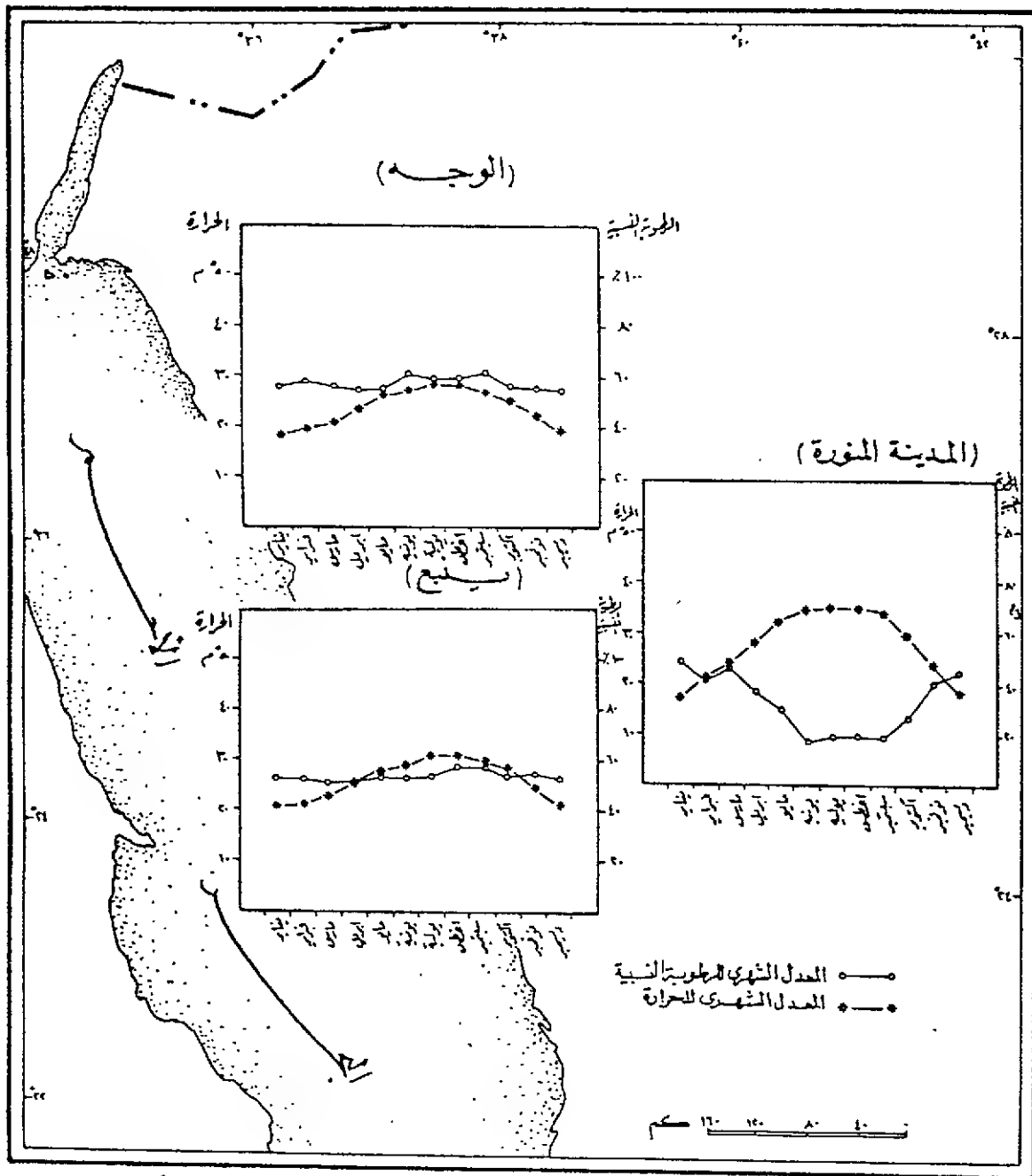
ب (الرطوبة النسبية :

تشير معدلات الرطوبة النسبية في الوجه ونبع والمدينة المنورة خلال الفترة بين ١٩٧٠-١٩٧٩م والموضحة في ملحق (٢) مع شكل (١٦) الى النتائج التالية :

١ - ان الرطوبة النسبية ترتفع في جميع أشهر السنة على المدن الساحلية وذلك لوجود البحر الأحمر كمصدر رئيسي للرطوبة في حين نلاحظ انخفاض الرطوبة النسبية على المدن الداخلية وذلك لبعدها عن المسطحات المائية من بحار أو بحيرات أو أنهار ، فقد سجل المعدل السنوي للرطوبة

المعدلات الشهرية للحرارة والرطوبة النسبية في الوجهين والمدينة المنورة خلال الفترة بين عام ١٩٧٩/٧٠ م

شكل (١٦)



المصدر : المملكة العربية السعودية ، وزارة الدفاع والطيران ، المديرية العامة لإدارة الموارد وحماية البيئة ، التقارير الشهرية
والسنوية للفترة بين ٧٠ - ١٩٧٩ م ، بمدة

النسبية خلال الفترة المذكورة سابقا ، في الوجه ٦٤ر٨٪ وينبع ٥٦ر٣٪ ، في حين سجل المعدل السنوي للرطوبة النسبية انخفاضا شديدا في المدن الداخلية فبلغ ٢٢ر٩٪ في المدينة المنورة .

٢ - ترتبط الرطوبة النسبية بدرجة الحرارة ومقدار الضغط الجوي ، فكلما ارتفعت درجة الحرارة أو ارتفع الضغط الجوي زادت قدرة الهواء على امتصاص الرطوبة^(١) لذا ترتفع الرطوبة النسبية في المناطق الداخلية خلال فصل الشتاء وتنخفض في الصيف حيث سجل المعدل الشهري للرطوبة النسبية في المدينة المنورة لشهر يناير (شتاء ١٤) ٤٠ر١٪ وذلك نتيجة انخفاض درجة الحرارة وان كان الضغط الجوي الشتوي يساهم في انقاصها نسبيا ، في حين بلغ المعدل الشهري للرطوبة النسبية لشهر يوليو (صيفا) ١٣ر٨٪ .

٣ - ان المعدل الشهري للرطوبة النسبية على المدن الساحلية لا ينخفض عادة أثناء الصيف الى تلك المستويات المنخفضة التي تلاحظ في المدن الداخلية ، فنجد ارتفاع نسبة الرطوبة النسبية صيفا وشتاء ترتفع في الصيف لأن الحرارة المرتفعة تزيد من شدة التبخر في مياه البحر الأحمر ، وترتفع في الشتاء بسبب ارتفاع الضغط فيها نسبيا ، فبلغ المعدل الشهري للرطوبة النسبية لشهر يناير (شتاء ١٤) في الوجه ٥٦ر٥٪ وينبع ٥١ر٣٪ ، في حين بلغ المعدل في الوجه ٧٤٪ وينبع ٥٧ر٩٪ في شهر يوليو (صيفا) .

ويلاحظ ان ارتفاع نسبة الرطوبة النسبية في المناطق الساحلية في فصل الصيف في وقت ترتفع فيه درجات الحرارة الى الحد الأقصى تسبب اجهادا للأعصاب وتكون ذات تأثير سيء على نشاط الانسان وشعوره^(٢).

(١) المرجع السابق ، ص ٧٤ .

(٢) المرجع السابق ، ص ٧٦ .

وعلى الرغم من ارتفاع الرطوبة النسبية في المنطقة الساحلية وخاصة في فصل الصيف ويصل الحد الأعلى الى درجة التشبع ، غير أن كمية الأمطار الساقطة فيها قليلة جدا (تقل عن ١٠٠ ملم) (١)

ج (الرياح :

يوضح جدول (٩) وشكل (١٧) بالاضافة الى ملحق (٣) و (٤) و (٥) ما يلي :

- ١ - تسود الرياح الغربية على منطقة الظهر ، كما تهب كل أشهر السنة حيث سجل معدلها السنوي خلال الفترة بين ١٩٧٠ - ١٩٧٩م حوالي ٦٣٪ بالنسبة لبقية الاتجاهات الأخرى جدول (٩) وتتمصف هذه الرياح بأمطارها حيث تأتي محملة بالأبخرة من المحيط الأطلسي والبحر المتوسط ولمروها على صحراء مصر الشرقية تنقل معها كمية من الأتربة تتسبب في حجب الرؤية في بعض الأحيان (٢) كما يلاحظ اختلاف نسبة هذه الرياح من مكان لآخر حيث يمثل معدلها السنوي خلال نفس الفترة السابقة ٥٧٫٩٪ في الوجه ، ٦٢٫١٪ في ينبع ويزداد المعدل في الداخل ليسجل في المدينة المنورة ٧٠٫٤٪ وذلك بالنسبة لاتجاهات الرياح في كل قسم ملحق (٣) و (٤) و (٥)
- ٢ - يلي الرياح السابقة في التأثير على المنطقة الرياح الشمالية الغربية ونسبتها ١٦٪ ثم الرياح الشرقية بنسبة ٨٫٠٪ لبقية الاتجاهات الأخرى ، ولكن يلاحظ سيطرة الرياح الشمالية الغربية على المناطق الساحلية فهي تمثل في الوجه ١٩٫٦٪ وفي ينبع ٢٨٫٨٪ وفي المدينة المنورة ١٢٪ بالنسبة لبقية الاتجاهات الأخرى لكل قسم . أما الرياح الشرقية فتسود على المناطق الداخلية حيث سجلت في المدينة المنورة ٢٤٫٢٪ وفي ينبع ١٢٪ ولايظهر لها أثر في الوجه بالنسبة للاتجاهات الأخرى .

(١) المرجع السابق ، ص ٨٢ .
(٢) الرويثي ، الموانئ السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٨٠ .

جدول (٩) التوزيع النسبي لاتجاهات الرياح الهابة على منطقة الظهير خلال الفترة بين ١٩٧٠-١٩٧٩م

الاتجاه	نسبة الاتجاه بالنسبة للاتجاهات الأخرى %
غربية	٦٣ر٥
شمالية غربية	١٦ر٥
شرقية	٨ر٥
شمالية	٥ر٧
شمالية شرقية	٢ر٨
جنوبية غربية	٠ر٨
جنوبية	٠ر٢
متغيرة الاتجاه	٢ر٠

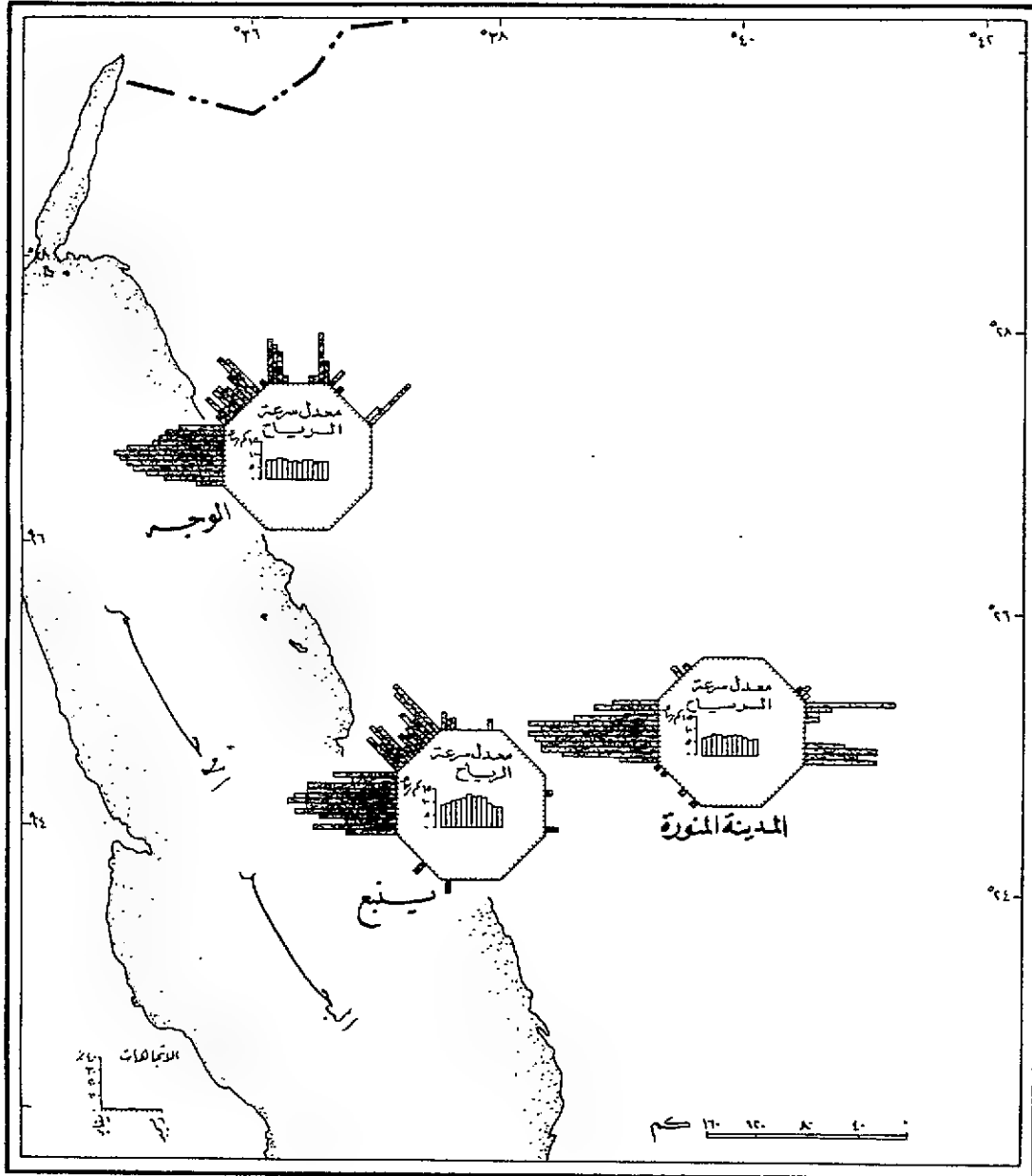
المصدر: المملكة العربية السعودية ، وزارة الدفاع والطيران ،
المديرية العامة للأرصاد الجوية وحماية البيئة ،
التقارير الشهرية والسنوية للفترة بين ١٩٧٠-١٩٧٩م ،
جدة .

الجدول من عمل الباحث .

٣ - تتعرض المنطقة لهبوب الرياح الشمالية والشمالية الشرقية ، فسجلت الأولى ٥٧ر٥٪ والثانية ٨ر٢٪ بالنسبة لبقية الاتجاهات الأخرى ولكن نجد أن الرياح الشمالية تؤثر على المناطق الساحلية وخلال فصل الشتاء فقط حيث سجلت في الوجه ٣٣ر١٪ وفي ينبع ٨ر٣٪ في حين أن الرياح الشمالية الشرقية تؤثر على المناطق الشمالية من الساحل والمناطق الداخلية فسجلت في الوجه ٧ر٦٪ وفي المدينة المنورة ٧ر١٪ بالنسبة لبقية الاتجاهات الأخرى لكل قسم .

٤ - تتعرض المنطقة لاتجاهات أخرى من الرياح مثل الجنوبية والجنوبية الغربية

معدلات سرعة الرياح والنسبة المئوية لالتجاهاتها في الوجه وينبع
والمدينة المنورة خلال الفترة بين ١٩٧٠ - ١٩٧٩ م
شكل (١٧)



المصدر: المملكة العربية السعودية، وزارة الدفاع والجيوش، المديرية العامة للمحاربات الجوية، حماية البيئة، التقارير الشهرية والسنوية
للفترة من ٧٠ - ١٩٧٩ م مبع.

ولكن بنسب محدودة بلغت ٠.٢٪ للأولى و ٠.٨٪ للثانية .

٥ - بلغ المعدل السنوي لسرعة الرياح في المنطقة خلال الفترة بين ١٩٧٠-١٩٧٩م ٨٦ كم/سا ، حيث سجل في الوجه ٧٧ كم/سا وفي ينبع ١٠٦ كم/سا وفي المدينة المنورة ٧٤ كم/سا .

٦ - يلاحظ لأنواع الرياح السابقة ولاسيما الغربية منها أثر على مياه البحر الأحمر فهي تزيد من سرعة المد وتقلل من نشاط الجزر مما يساعد السفن الشراعية الداخلة وتعرقل الخارجة على عكس ما تقوم به الأنواع الأخرى من الرياح . (١)

(د) الأمطار :

بعد دراسة معدلات الأمطار السنوية خلال الفترة بين ١٩٧٠-١٩٧٩م والموضحة في ملحق (٦) بالإضافة الى شكل (١٨) نستنتج ما يلي :

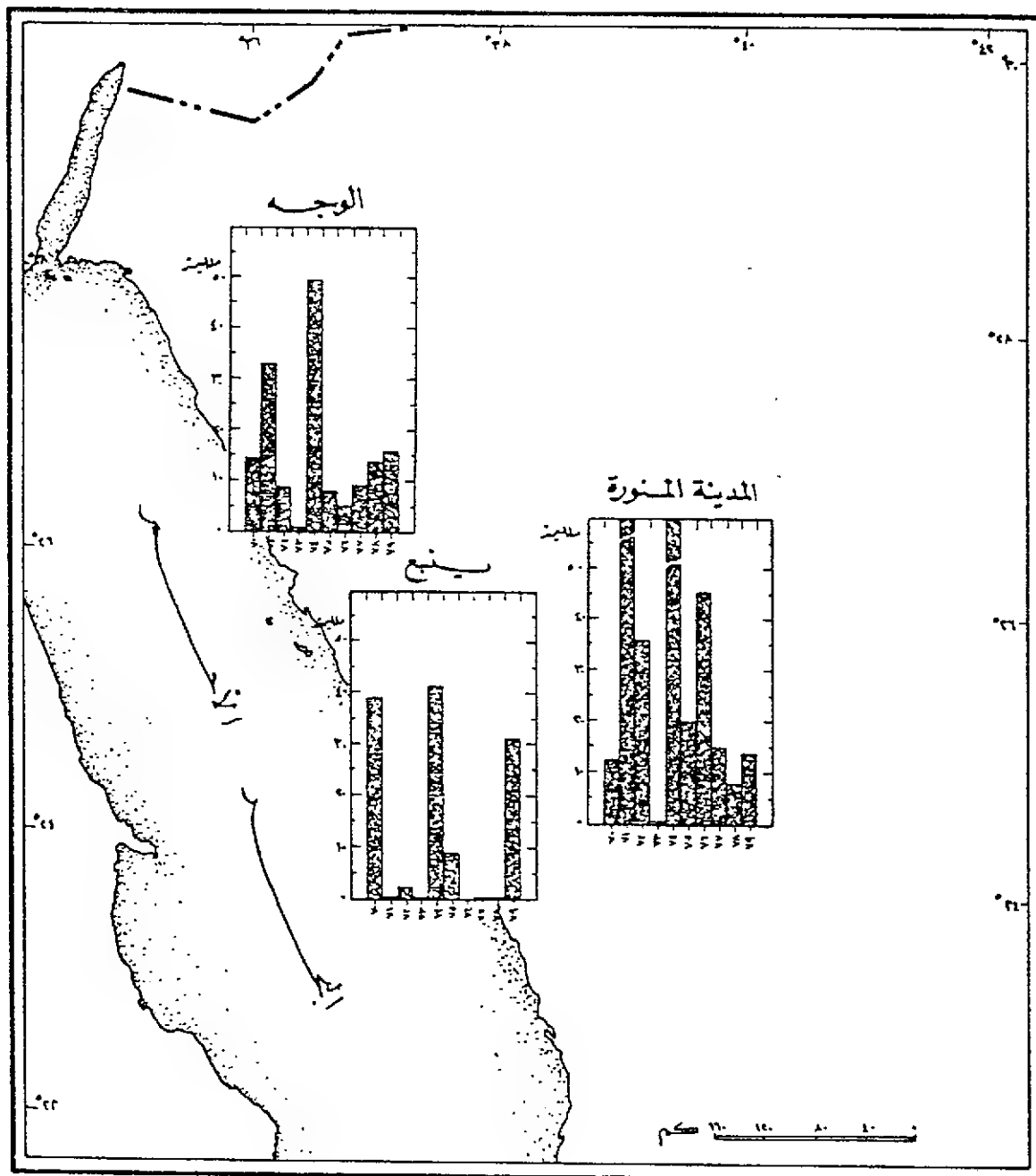
١ - أن كمية الأمطار الساقطة على منطقة الظهر شحيحة للغاية بوجه عام ، وذلك لوقوعها في منطقة مدارية جافة ، فنجد أعظم كمية سقطت في يوم واحد خلال الفترة الزمنية السالفة الذكر كانت حوالي ١٠٣.٨ ملم (في المدينة المنورة ٢٧ مارس عام ١٩٧١م) .

٢ - تتمف أمطار المنطقة بأنها تسقط فجأة وتنهمر بغزارة شديدة شمم تنقطع بعد وقت قصير من هطولها ويكون سقوطها على فترات متباعدة وخلال أيام محدودة (٢) كما تختلف كمية الأمطار من عام لآخر وعلى سبيل المثال نلاحظ أن الكميات الساقطة في المدينة المنورة في الأعوام ١٩٧١م ، ١٩٧٢م ، ١٩٧٣م بلغت ١٠٣.٨ ملم ، ٣٦.٨ ملم ، ٠.٧ ملم على التوالي .

(١) المرجع السابق ، ص ٨٤ .
(٢) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، صص ٧٦-٧٨ .

كمية الأمطار المتساقطة على الوجه وينبع والمدينة المنورة بالملم خلال الفترة بين ٧٠ - ١٩٧٩ م

شكل (١٨)



المصدر: المملكة العربية السعودية، وزارة الدفاع والطيران، المديرية العامة لدراسات الجوية ومناخ البيئة، التقدير الشهري والسنوي
لفترة بين ٧٠ - ١٩٧٩ م

٣ - وجود تباين بين أجزاء المناطق الساحلية والمناطق الداخلية في المعدل السنوي للأمطار خلال نفس الفترة حيث سجل في الوجه ١٥٩٩ ملم وفي ينبع ١٣٩٤ ملم وفي المدينة المنورة ٤٠٢٣ ملم ، ونجد أن أغلب الأمطار في المنطقة تسقط في فصل الشتاء ، كما تسقط في أواخر الربيع وأواخر الخريف .

٤ - ان عدد الأيام الممطرة خلال العام الواحد محدود ويتراوح ما بين ١-١٢ يوم في الوجه ويقل عن ذلك ما بين ١-٧ أيام في ينبع ، أما فسي الداخل فيتراوح ما بين ٢-١٤ يوم في المدينة المنورة .

ويمكن القول مما سبق أنه بالرغم من قرب المحطات الساحلية من البحر وارتفاع الرطوبة النسبية فيها الى درجة كبيرة من التشبع وهبوب الرياح الشمالية الغربية الرطبة في فصل الشتاء الا أن كمية الأمطار قليلة للغاية ، وعدد الأيام الممطرة في السنة محدود ، لذا نجد أن كمية الأمطار الساقطة لا تكفي لسد حاجة الحياة البشرية ، وأن الأهمية الاقتصادية للأمطار لا تذكر سواء لسكان الموانئ والمرافئ على الساحل أو لسكان المدن في الداخل الا من حيث دورها في توفير المياه في الآبار والعيون والتي تتعرض أحيانا لانخفاض منسوبها أو جفافها كما حدث بالنسبة للعيون والآبار المحيطة بميناء ينبع وقد أدى هذا الوضع الى توفير المياه لكثير من المناطق عن طريق اقامة محطات لتحلية مياه البحر في كل من الوجه وأملج وينبع من أجل الشرب أولا والري الزراعي ثانيا . (١)

(١) الرويثي ، الموانئ السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٨٨ .

ثانيا : الخصائص البشرية للظهير

لقد ألقينا الضوء فيما سبق على الخصائص الطبيعية في منطقة الظهير ——— وسنتطرق فيما يلي الى الخصائص البشرية والممثلة في دراسة السكان والنقل ، حتى تتكامل صورة البيئة الجغرافية لهذه المنطقة .

١ - السكان وخصائصهم :

تتضمن دراسة سكان منطقة الظهير على معرفة عدد السكان وكثافتهم في المنطقة وخصائص السكان والتي تتمثل في التركيب النوعي والعمرى والاقتصادي ، وتجدر الإشارة الى أن الاحصاءات التي أستخدمت في دراسة سكان المنطقة هي التي وردت في بيانات تعداد السكان لعام ١٣٩٤ هـ (١٩٧٤م) ^(١) ، ويعود السبب في استخدامها على الرغم من قدمها نتيجة عدم توفر احصاءات جديدة أساسية أفضل منها لمعرفة التركيب العمرى والنوعي والنشاط الاقتصادى للسكان في منطقة البحث ، لذا يجب التنويه بأن الأرقام المستشهد بها ما هي الا مؤشرات أو ملامح عامة للأوضاع السكانية في منطقة البحث .

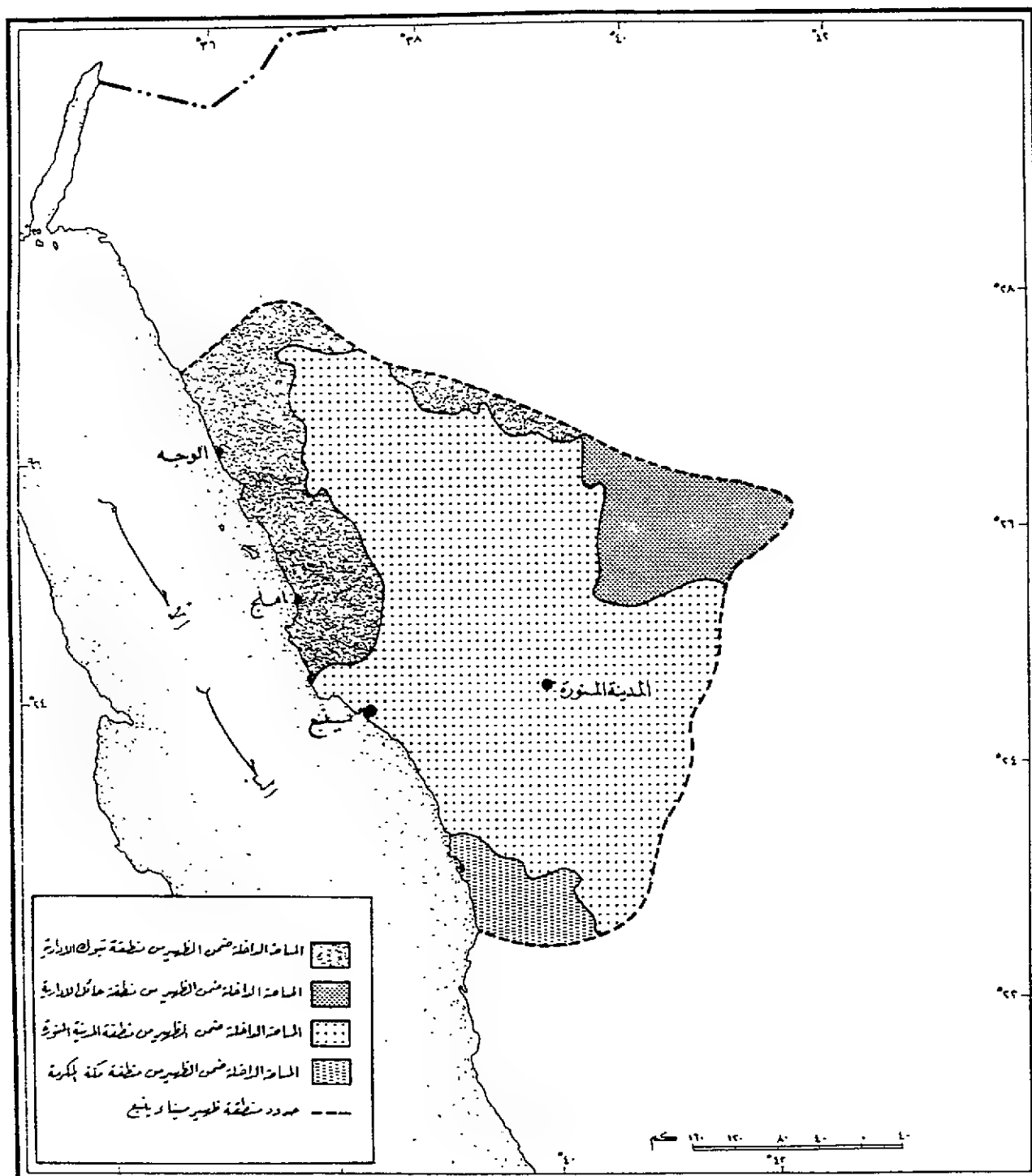
أ (عدد السكان وكثافتهم :

قبل البدء في معرفة عدد السكان وكثافتهم في منطقة ظهير ميناء ينبع ، لابد من الإشارة الى أن منطقة الظهير لا تتبع في حدودها حدود منطقة إدارية معينة أو إمارة حتى يسهل معرفة عدد سكانها من خلال الأرقام السكانية المتوفرة في الكتب الاحصائية ، وانما تتألف المنطقة من مجموعة أجزاء داخلية ضمن حدودها وتابعة لعدد من المناطق الادارية هي المدينة المنورة وتبوك وحائل ومكة المكرمة . وتكون مساحة هذه الأجزاء في مجموعها مجمل مساحة منطقة الظهير شكل (١٩) .

(١) المملكة العربية السعودية ، وزارة المالية والاقتصاد الوطنى ، مصلحة الاحصاءات العامة ، التعداد العام للسكان ١٣٩٤ هـ (١٩٧٤م) ، البيانات الأولية ١٣٩٥ هـ — (١٩٧٥م) ، والبيانات التفصيلية ١٣٩٧ هـ (١٩٧٧م) الرياض ، ١٣٩٧ هـ .

الأجزاء الإدارية المكونة لمنطقة الظهير والمناطق الإدارية التابعة لها

شكل (١٩)



المصدر: لجنة الأطلس الوطني، أطلس السكان للمملكة العربية السعودية، قسم الجغرافيا، جامعة الملك سعود، الرياض، ١٤٠١هـ، ص ٨.

الخريطة من أعداد الباحث والمردود إدارية للمناطق من واقع الخريطة الموضحة في المصدر السابق ذكره أعلاه.

ولمزيد من الايضاح لمعرفة كيفية الوصول لمساحة المنطقة وعدد السكان والكثافة العامة سنلقي الضوء على الطريقة المتبعة في ذلك :

١ - بعد تحديد ظهير ميناء ينبع على الخريطة (سبق أن شرحنا طريقة التحديد بالتفصيل في الفصل الثالث) أصبح لدينا خريطة موضحة عليها حدود منطقة الظهير ثم رسمنا خريطة ثانية موضحة عليها التقسيم الإداري في المملكة العربية السعودية بمقياس رسم مساوي لمقياس رسم الخريطة السابقة ، وبذلك أستطعنا نقل حدود منطقة الظهير على الخريطة الثانية فأوضحت الأجزاء التابعة لمنطقة الظهير وإلى أي المناطق الإدارية تتبع ، كما في شكل (١٩) ، وهذا مما يسهل عملية الحصول على عدد سكان كل جزء والكثافة العامة لمنطقة الظهير ، وعادة ما تستخدم مثل هذه الطريقة في خرائط الكثافة المقننة Dasymetric maps وتسمى في بعض الكتب الجغرافية بخرائط الكثافة المقدرة .

٢ - تم قياس مساحة كل جزء في المنطقة بواسطة جهاز البلاينيتر ، وبعد ايجاد المساحة أصبح من السهل الحصول على الحجم السكاني لكل جزء في المنطقة وذلك بطريقة حسابية هي كالتالي :

عدد سكان أي جزء معين = مساحة الجزء المعين \times كثافة سكان المنطقة التابعة لها

مثال : عدد سكان الجزء التابع لحائل = $18560 \times 224 = 41574$ نسمة .

٣ - وعلى ضوء ما سبق توصلنا لمعرفة عدد سكان المنطقة وذلك بجمع عدد سكان كل جزء في المنطقة ، وكذلك بالنسبة للمساحة جدول (١٠) ، وللحصول على الكثافة العامة لمنطقة الظهير قسمنا عدد سكان المنطقة 659396 نسمة على مساحتها 176167 كم^٢ .

يتضح مما سبق أن الكثافة العامة لمنطقة الظهير هي 374 نسمة/كم^٢ ، ولا تزيد كثيراً عن معدل الكثافة العامة في المملكة العربية السعودية 324 نسمة/كم^٢ (١) كما يتضح اختلاف الكثافة العامة في المنطقة من جزء لآخر حسب الكثافة العامة

(١) لجنة الأطلس الوطني ، أطلس السكان للمملكة العربية السعودية ، قسم الجغرافيا - جامعة الملك سعود ، الرياض ، ١٤٠١هـ ، ص ١١ .

جدول (١٠) مساحة وعدد سكان منطقة الظهير وكشافتهم

مساحة الجزء التابع لمنطقة الظهير كم٢	المنطقة الادارية التابع لها	الكثافة العامة (نسمة/كم٢) (١)	عدد سكان الجزء
١١٥٢٦٣	المدينة المنورة	٣ر٦٧	٤٢٣٠١٥
٣٢٤٢٤ (مجموع مساحة الجزءين)	تبوك	٢ر٠٤	٦٦١٤٥
١٨٥٦٠	حائل	٢ر٢٤	٤١٥٧٤
٩٩٢٠	مكة المكرمة	١٢ر٩٧	١٢٨٦٦٢
١٧٦١٦٧			٦٥٩٣٩٦
منطقة الظهير			

(١) المصدر: لجنة الأطلس الوطني ، أطلس السكان للمملكة العربية السعودية ، قسم الجغرافيا - جامعة الملك سعود ، الرياض ، ١٤٠١هـ ، ص ١١ .
الجدول من اعداد الباحث .

للمنطقة الادارية التابع لها (جدول ١٠) وعلى ذلك يمكن تقسم المنطقة الى المجموعات التالية :

- ١ - المجموعة الأولى وتضم المناطق ذات الكثافة المرتفعة عن معدل الكثافة العامة في المملكة والتي سبق ذكرها ، ولاتضم هذه المجموعة سوى منطقة واحدة تتمثل في الجزء التابع لمنطقة مكة المكرمة الادارية ١٢ر٩٧ نسمة/كم٢ .
- ٢ - المجموعة الثانية وتضم المناطق ذات الكثافة المشابهة نسبيا لمعدل الكثافة في المملكة ولاتضم هذه المجموعة سوى منطقة واحدة أيضا تتمثل في الجزء التابع لمنطقة المدينة المنورة الادارية ٣ر٦٧ نسمة/كم٢ .
- ٣ - المجموعة الثالثة وتضم المناطق ذات الكثافة المنخفضة عن معدل الكثافة في المملكة وتضم كل من الجزءين التابعين لمنطقة تبوك الادارية ٢ر٠٤ نسمة/كم٢

والجزء التابع لمنطقة حائل الادارية ٢٢٤ ر نسمة/كم ٢ .

ب) خصائص السكان :

كما سبق وأن أشرنا بأن منطقة الظهير تتألف من مجموعة أجزاء داخلية ضمن حدودها وتابعة لعدد من المناطق الادارية ، لذا فمن الصعب الحصول على بيانات مفصلة تتعلق بالتركيب النوعي والعمري والنشاط الاقتصادي لسكان كل جزء من هذه الأجزاء من خلال التعداد العام للسكان لعام ١٣٩٤ هـ (١٩٧٤ م) لأن البيانات التفصيلية المتوفرة في التعداد هي للوحدة الادارية (الامارة الرئيسية) وهذه لا تتطابق بطبيعة الحال حدود منطقة الظهير أو حدود جزء من أجزاء المنطقة ، ونتيجة لهذا القصور قمنا باختيار خمس امارات رئيسية واقعة ضمن حدود منطقة الظهير ، وتشمل كل من المدينة المنورة وخيبر وينبع والوجه والحليفه ، لتكون نماذج واضحة لاختلاف خصائص السكان في المنطقة ، كما سيكون المتوسط العام لها مؤشرا عن الصورة العامة لخصائص السكان في منطقة الظهير .

١) التركيب النوعي :

تعتبر دراسة التركيب النوعي للسكان مهمة جدا بالنسبة للمخططين الاقتصاديين ورجال السياسة والاجتماع فضلا عن الجغرافيين وذلك بسبب الأدوار المتعارضة التي يؤديها كل من النوعين في مختلف جوانب الحياة السياسية والاقتصادية والاجتماعية . كذلك فان لدراسة النسبة النوعية أو بمعنى آخر نسبة كل من الجنسين صلتها الوثيقة بتكوين الأسرة بسبب تأثيرها في عدد الزيجات المحتملة التي تتوقف على ما اذا كان هناك عدد متساو نسبيا من الرجال والنساء ، في حين يؤدي وجود اختلاف كبير في عدد النوعين الى تهديد استقرار الأسرة . (١)

وتسجل النسبة النوعية بطرق مختلفة نذكر منها على سبيل المثال :

١ - النسبة المئوية للذكور أو الاناث من اجمالي عدد السكان .

(١) المطري ، السيد خالد: السكان ، امارة رابع ، دراسة جغرافية ميدانية ، قسم الجغرافيا ، جامعة الملك عبد العزيز ، جدة ، ١٤٠٤ هـ ، ص ٢٦٠ .

٢ - نسبة عدد الذكور الى كل مائة أو ألف أنثى أو العكس . (١)

ومن دراسة جدول (١١) الذي يوضح التركيب النوعي للسكان نستنتج مايلي :

١ - يلاحظ بشكل عام من متوسط النسبة النوعية أن الذكور يشكلون الأغلبية سواء

من اجمالي سكان المنطقة أو من عدد الاناث حيث تبلغ النسبة النوعية للذكور ٥١٤٪ من اجمالي سكان المنطقة أما من حيث نسبة الذكور الى عدد الاناث فتسجل ١٠٦٪ من الذكور لكل مائة أنثى أو ١٠٦٠ من الذكور لكل ١٠٠٠ أنثى.

٢ - وجود تباين في النسبة النوعية من منطقة لأخرى إذ تتراوح النسبة النوعية

ما بين ٤٧١٪ - ٥٣٣٪ من جملة السكان أو ما بين ٨٩٪ - ١١٤٪ من الذكور لكل مائة أنثى ، وتظهر أعلى نسبة للذكور في امانة المدينة المنورة حيث تسجل ٥٣٣٪ من اجمالي سكانها أما من حيث نسبة الذكور الى عدد الاناث فتبلغ ١١٤٪ من الذكور لكل مائة أنثى ويرجع ارتفاع نسبة الذكور على الاناث في المدينة المنورة الى زيادة نسبة فرص العمل وهجرة غير السعوديين الذين في الغالب يحضرون فرادى للعمل والتحصيل المادي ويتركون أفراد أسرهم في بلادهم الأصلية (٢) لذلك فهم يشكلون نسبة كبيرة من الذكور في حيـسن نلاحظ انخفاض النسبة النوعية للذكور في الحليفة ٤٧١٪ من اجمالي سكانها ، أما من حيث نسبة الذكور الى عدد الاناث فتبلغ ٨٩٪ من الذكور لكل مائة أنثى وترجع زيادة نسبة الاناث على الذكور بسبب تعرضها لظاهرة هجرة شبابها من الذكور الى المدن للبحث عن فرص العمل أو التعليم وهذا ما يميز المدن الصغيرة ومناطق الريف الزراعي والبادية . (٣)

٣ - تسجل النسبة النوعية في كل من ينبع ٥٢٦٪ والوجه ٥٢٢٪ وتعتبر مرتفعة

الى حد ما وذلك لتعرض كل منهما الى هجرة قادمة من المناطق الرعوية أو

(١) المرجع السابق ، ص ٢٦٠ .

(٢) مكي ، محمد شوقي ابراهيم: أطلس المدينة المنورة ، قسم الجغرافيا ، جامعة

الملك سعود ، الرياض ، ١٤٠٥ هـ ، ص ٢٦ .

(٣) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٢٣ .

الزراعية المجاورة لهما الى جانب الهجرة الوافدة^(١) ولكن بدرجة أقل من المدينة المنورة .

جدول (١١) التركيب النوعي للسكان في المناطق الممثلة لظهير الميناء لعام ١٣٩٤هـ - (١٩٧٤م)

الامارة	جملة السكان	عدد الذكور	عدد الاناث	النسبة النوعية	
				نسبة الذكور الى مجموع السكان %	نسبة الذكور لكل مائة انثى
المدينة المنورة	١٩٨٠٥٥	١٠٥٦١٩	٩٢٤٣٦	٥٣ر٣	١١٤
ينبع	٦٨٩٥٢	٣٦٣٠٨	٣٢٦٤٤	٥٢ر٦	١١١
خيبر	٣٢٢٢١	١٦٦٤٣	١٥٥٧٨	٥١ر٧	١٠٧
الوجه	٢٠٠٤٨	١٠٤٥٩	٩٥٨٩	٥٢ر٢	١٠٩
الحليفة	١٣٨٧٦	٦٥٤٠	٧٣٣٦	٤٧ر١	٨٩
المتوسط				٥١ر٤	١٠٦

المصدر: المملكة العربية السعودية ، وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، مصلحة الإحصاءات العامة ، التعداد العام للسكان ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م) ، الرياض ١٣٩٧هـ .
الجدول والنسب من اعداد الباحث .

٢ (التركيب العمري :

تعتبر دراسة التركيب العمري للسكان من الأمور الهامة في الدراسات السكانية وذلك لأهميته وتأثيره على الجوانب السكانية الأخرى مثل النمو والهجرة بالإضافة الى الجوانب الاقتصادية والأنشطة الاجتماعية والخدمة العسكرية وغيرها .^(٢)

(١) الرويثي ، الموانيء السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٢٧ .
(٢) المطري ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٦٨ .

وفي دراستنا للتركيب العمري لسكان منطقة الظهير سنأخذ بالتمثيل الأكثر تفضيلاً الذي أخذ به بترسون Petersen والمؤسس على ثلاث فئات عرضية:

الأولى فئة صغار السن (صفر - ١٤ سنة) والثانية فئة متوسطي السن (١٥ - ٦٤ سنة)
والثالثة فئة كبار السن التي تزيد أعمارهم على ٦٥ سنة . (١)

وطبقاً لهذا التقسيم ومن دراسة جدول (١٢) نستخلص الحقائق التالية:

١ - تشكل نسبة فئة صغار السن (صفر - ١٤ سنة) أعلى نسبة بين فئات العمر الرئيسية في المنطقة والتي تبلغ في المتوسط حوالي ٤٧٪ من مجموع السكان ، ويدل هذا الارتفاع على زيادة نسبة المواليد والتناقض المستمر في نسبة الوفيات ، وارتفاع نسبة صغار السن تعني ضخامة الالتزام الذي يقع على المسؤولين من توفير الخدمات الصحية والتعليمية والخدمات الاجتماعية الأخرى، ثم توفير السلع الاستهلاكية التي تغطي حاجة هؤلاء . (٢) وتزيد نسبة هذه الفئة في المنطقة عن مثيلتها في المملكة ككل حيث تبلغ هذه النسبة على مستوى المملكة ٤٥٪ من إجمالي السكان عام ١٣٩٤هـ (٣) وتتباين نسبة فئة صغار السن بين الإمارات حيث تسجل أعلى ما يكون في إمارة الحليفة ٥٦٪ من جملة سكانها ، تليها ينبع ٤٥٪ ثم المدينة المنورة ٤٥٪ ثم خيبر ٤٤٪ وأخيراً الوجه بنسبة ٤٣٪ من جملة سكانها .

٢ - تصل نسبة فئة متوسطي السن (١٥ - ٦٤ سنة) في المتوسط حوالي ٤٦٪ من مجموع سكان المنطقة وتقل نسبة هذه الفئة عن مثيلتها في المملكة والتي تبلغ ٥٢٪ من إجمالي السكان (٤) وانخفاض هذه النسبة في منطقة الظهير تعني ضخامة الأعباء التي تقع على عاتق هذه الفئة لاعالة فئات المجموعات الأخرى ، وتختلف نسبة هذه الفئة من منطقة إلى أخرى حيث تسجل في المدينة المنورة ٥٠٪ على مستوى الإمارة تليها كل من الوجه ، ينبع ، خيبر بنسبة ٤٩٪ ،

(١) المرجع السابق ، ص ٢٦٨ .

(٢) أبو العلا ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٩٨ .

(٣) المطري ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٦٨ .

(٤) المرجع السابق ، ص ٢٧٤ .

جدول (١٢) التوزيع النسبي لفعات العمر الرئيسية للسكان في منطقة الظهير لعام ١٣٩٤ هـ (١٩٧٤م)

المتوسط	المناطق الممثلة لظهير الميناء												الجملة
	امارة الحليفة			امارة الوجه			امارة خيبر			امارة ينبع			امارة المدينة المنورة
	مجموع الجنسين	اناث	ذكور	مجموع الجنسين	اناث	ذكور	مجموع الجنسين	اناث	ذكور	مجموع الجنسين	اناث	ذكور	
١٤-٠	٤٧٥	٢٣٦	٢٣٩	٥٦٨	٢٩١	٢٧٧	٤٣٥	٢١١	٢٢٤	٤٥٤	٢٢٩	٢٣٥	٤٥٨
١٥-٦٤	٤٦٨	٢٢٦	٢٤٢	٢٦٣	٢١	١٥٣	٤٩٨	٢٣٦	٢٦٢	٤٨٨	٢٢٧	٢٦١	٥٠٨
٦٥-١٥	٥٧	٢٤	٢٣	٦٩	٢٨	٤١	٦٧	٣١	٣٦	٥٣	٢٣	٣	٣٤
١٠٠	٤٨٦	٥١٤	١٠٠	٥٢٩	٤٧٨	٥٢٢	١٠٠	٤٨٣	٥١٧	١٠٠	٤٧٤	٥٢٦	٤٦٧

المصدر: المملكة العربية السعودية ، وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، مملكة الاحصاءات العامة ، التعداد العام للسكان
١٣٩٤ هـ ، الرياض ١٣٩٧ هـ .

الجدول والنسب من اعداد الباحث .

٤٨٨٪ ، ٤٨٨٪ على التوالي ، وتصل أقل نسبة في الحليفه ٣٦٣٪ من جملة سكانها .

٣ - تتميز فئة كبار السن والتي تزيد أعمارهم على ٦٥ سنة بارتفاع نسبتها في المنطقة بشكل عام ، وتزيد عن معدل المملكة حيث تسجل هذه الفئة على مستوى المملكة ٣٪ من اجمالي السكان (١) بينما تبلغ في المتوسط لمنطقة الظهير حوالي ٧٪ من مجموع السكان ، وقد يرجع ارتفاع هذه النسبة في المنطقة الى الخدمات الصحية المتوفرة ، وارتفاع مستوى التغذية . وتشابه نسبة هذه الفئة في كل من الحليفه والوجه وخيبر حيث تسجل ٦٩٪ ، ٦٧٪ ، ٦١٪ على التوالي وتنخفض نسبيا في ينبع ٣٪ وكثيرا في المدينة المنورة حيث تبلغ ٤٣٪ من اجمالي سكان الامارة ، وقد يعود انخفاض هذه النسبة الى ارتفاع نسبة فئة متوسطي السن بسبب زيادة فرص العمل والهجرة الوافدة .

اهرامات السكان :

تعد اهرامات السكان من الأساليب الجيدة لتصوير التركيب العمري والنوعي للسكان في منطقة ما حيث تساعد في ايضاح التغيرات التي تطرأ على تركيب السكان خلال فترة زمنية معينة . وتوجد العديد من العوامل التي تؤثر على اهرامات السكان مثل معدلات المواليد والوفيات والهجرة ، بالإضافة الى المجاعات والأمراض والحروب (٢)

ومن دراسة ملحق (٧) وأشكال الاهرامات السكانية في شكل (٢٠) نستنتج

مايلي :

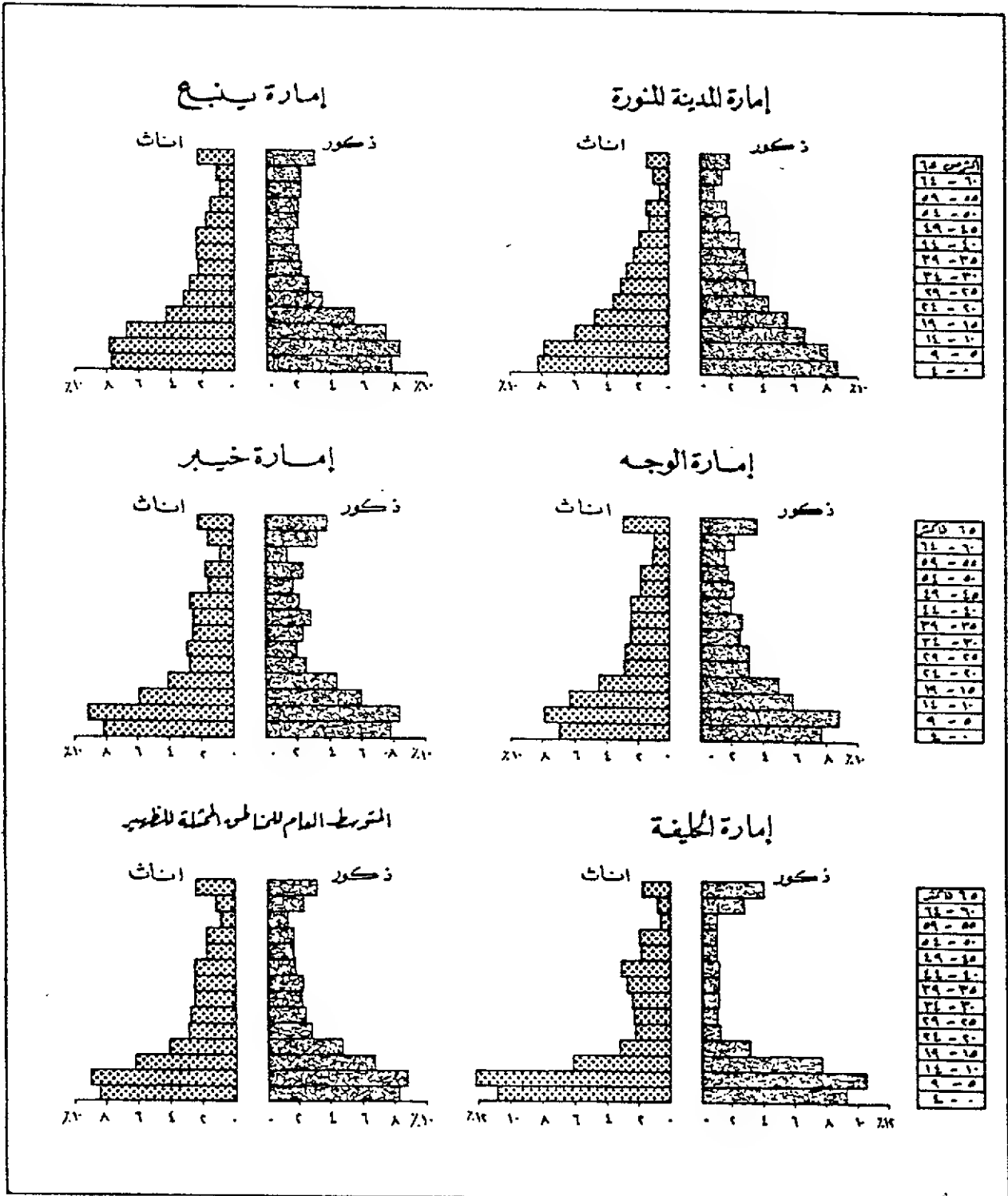
١ - يتميز الهرم السكاني المتوسط لمنطقة الظهير باستناده على قاعدة عريضة تدل على زيادة نسبة صغار السن وارتفاع نسبة المواليد .

٢ - تزيد نسبة الذكور على الاناث في فئتي السن (١٠ - ١٤) ، (١٥ - ١٩) ثم تتساوى في فئة السن (٢٠ - ٢٤) حيث تبلغ (٢٩٪) لكل من الجنسين

(١) المرجع السابق ، ص ٢٨٠ .

(٢) المرجع السابق ، ص ٢٨٦ .

شكل (٢٠) الأهرامات السكانية للمناطق الممثلة لظهير الميناء عام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م)



ومن ثم تنخفض نسبة الذكور في فئات العمر المتوسطة عن مثيلاتها في فئات الاناث ففي حين لا تتعدى نسبة الذكور في كل فئة من فئات العمر الخمسية من عمر ٢٥ سنة الى عمر ٤٤ سنة (٢٥٪) نجدها تسجل أعلى ما يكون في فئات العمر المذكورة بين الاناث (٢٨٪) ، بعدها تعود نسبة الذكور الى التفوق على مثيلتها في الاناث حيث تزداد نسبة الذكور على الاناث من فئة السن (٤٥ - ٤٩) حتى فئة السن (٦٥ فأكثر) .

٣ - تبدو قمة الهرم السكاني المتوسط لمنطقة الظهير عريضة الى حد ما ، مما يشير الى ارتفاع نسبة كبار السن في الجنسين حيث تبلغ نسبة الذكور في فئة السن ٦٥ فأكثر (٣٣٪) وتبلغ مثيلتها في الاناث (٢٤٪) وهذا مما يدل على انخفاض نسبة الوفيات نتيجة توفير الخدمات الصحية والرعاية الاجتماعية لخدمة هذه الفئة وغيرها من الفئات .

أما فيما يتعلق بالفروق بين الإمارات فيلاحظ مايلي :

١ - تميزت جميع الأهرامات السكانية الخاصة بالإمارات باتساع قاعدتها التي تدل على زيادة نسبة صغار السن وارتفاع نسبة المواليد ، ولكن يتضح وجـود تباين في اتساع قاعدة كل هرم عن الآخر تبعا لنسبة المواليد من الجنسين في كل إمارة ، حيث تبلغ أعلى نسبة مئوية للجنسين في فئة السن (٠ - ٤) في الحليفه ٢٠١٪ وأقلها في الوجه ١٤٦٪ .

٢ - يتميز الهرم السكاني لإمارة المدينة المنورة بخاصية منفردة عن بقية الأهرامات الأخرى وهي زيادة نسبة الذكور على الاناث في كل فئات العمر بدون استثناء ، وقد يعود السبب في ذلك كما سبق ايضاحه الى زيادة فرص العمل والهجرة الوافدة لغير السعوديين الذين في الغالب يحضرون للعمل فرادى ويتركون أفراد أسرهم في بلادهم الأم ، كما يمكن القول بأن المنطقة تعد من مناطق الجذب السكاني .

٣ - يبرز اختلاف واضح في سكان إمارة الحليفه عن بقية الإمارات وذلك بزيادة

نسبة عدد الاناث من اجمالي السكان ، ويظهر ذلك واضحا من خلال الهرم السكاني للأمانة حيث تلاحظ زيادة نسبة الاناث على الذكور في أغلب فئات العمـــــر وخاصة الفئة الوسطى التي ينزح شبابها من الذكور الى المدن الكبيرة بحثا عن سبل الرزق والعيش أو التعليم .

كما تتمثل ظاهرة انخفاض نسبة الشباب من الذكور في كل من خيـــــبـــــر وينبع ولكن بنسبة أقل من الحليفه .

٤ - على الرغم من تشابه كل الامارات في زيادة نسبة الذكور عن الاناث في فئة السن (٥٥ - ٥٩) ، (٦٠ - ٦٤) ، (٦٥ فأكثر) الا أنها تتفاوت فـــــي نسبها المئوية بين أمانة وأخرى .

٣) النشاط الاقتصادي :

تشمل بيانات النشاط الاقتصادي لسكان المملكة العربية السعودية في تعداد عام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م) على السكان الذين تبلغ أعمارهم (١٢ سنة فأكثر) ويقسم التعداد النشاط الاقتصادي للسكان الى عشر فئات هي :

الزراعة والصيد ، المناجم والمحاجر والبتترول ، الصناعات التحويلية ، الكهرباء والغاز والمياه ، التشييد والبناء ، التجارة ، النقل والتخزين والمواصلات ، المال والتأمين والعقار ، الخدمات الجماعية والاجتماعية ، والأنشطة غير المصنفة .

وقد صنفنا هذه الفئات للسكان على مستوى منطقة الظهير على النحو التالي:

الزراعة والصيد ، الصناعة والكهرباء والتعدين ، التشييد والبناء ، والتجارة والنقل والمال ، الخدمات الجماعية والاجتماعية ، والأنشطة غير المصنفة .

ومن دراسة جدول (١٣) وشكل (٢١) يتضح مايلي :

١ - تحتل الزراعة والصيد المركز الأول بين الأنشطة الاقتصادية للسكان وتعتبر النشاط الغالب للسكان في منطقة الظهير حيث يساهم عدد العاملين بالزراعة والصيد بنسبة تبلغ في المتوسط حوالي (٦٢,٢ ٪) من اجمالي السكان (١٢ سنة فأكثر) . وعلى مستوى الأمانة ترتفع نسبة العاملين في قطاع

الزراعة والصيد عن (٦٥٪) في جميع الامارات فيما عدا امانة المدينة المنورة حيث تسجل (٩١٪) على مستوى سكان الامارة (١٢ سنة فأكثر) .

٢ - تأتي الخدمات الجماعية والاجتماعية في المركز الثاني ويبلغ متوسط نسبة عدد العاملين في هذا القطاع (١٣٦٪) من اجمالي السكان (١٢ سنة فأكثر) وتتصدر امانة المدينة المنورة بالنسبة للعاملين في الخدمات بأنواعها المختلفة بنسبة (٣٨٣٪) على مستوى الامارة ، وتقل عن ذلك كثيرا حيث تسجل أقل من (١٤٪) في بقية الامارات الأخرى .

جدول (١٣) النسبة المئوية لعدد السكان (١٢ سنة فأكثر) حسب النشاط الاقتصادي في المناطق الممثلة لظهير الميناء لعام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م)

المتوسط	المناطق الممثلة لظهير الميناء					النشاط الاقتصادي
	الحليفه	خبير	الوجه	ينبع	المدينة المنورة	
٦٢٣	٨٤١	٧٧٢	٧٣٢	٦٧٨	٩١	الزراعة والصيد
٣٩	٧٩	١٩	١٠	١١	٧٦	الصناعة والكهرباء والتعدين
٨٢	١٩	١٠٢	٤٣	١٠٧	١٣٩	التشييد والبناء
١٠٦	٣٨	٦٧	٥٦	٨٧	٢٨٤	التجارة والنقل والمال
١٣٦	٢١	٣٥	١٣٥	١٠٦	٣٨٣	الخدمات الجماعية والاجتماعية
١٤	٠٢	٠٥	٢٤	١١	٢٧	الأنشطة الأخرى غير المصنفة
١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	المجموع

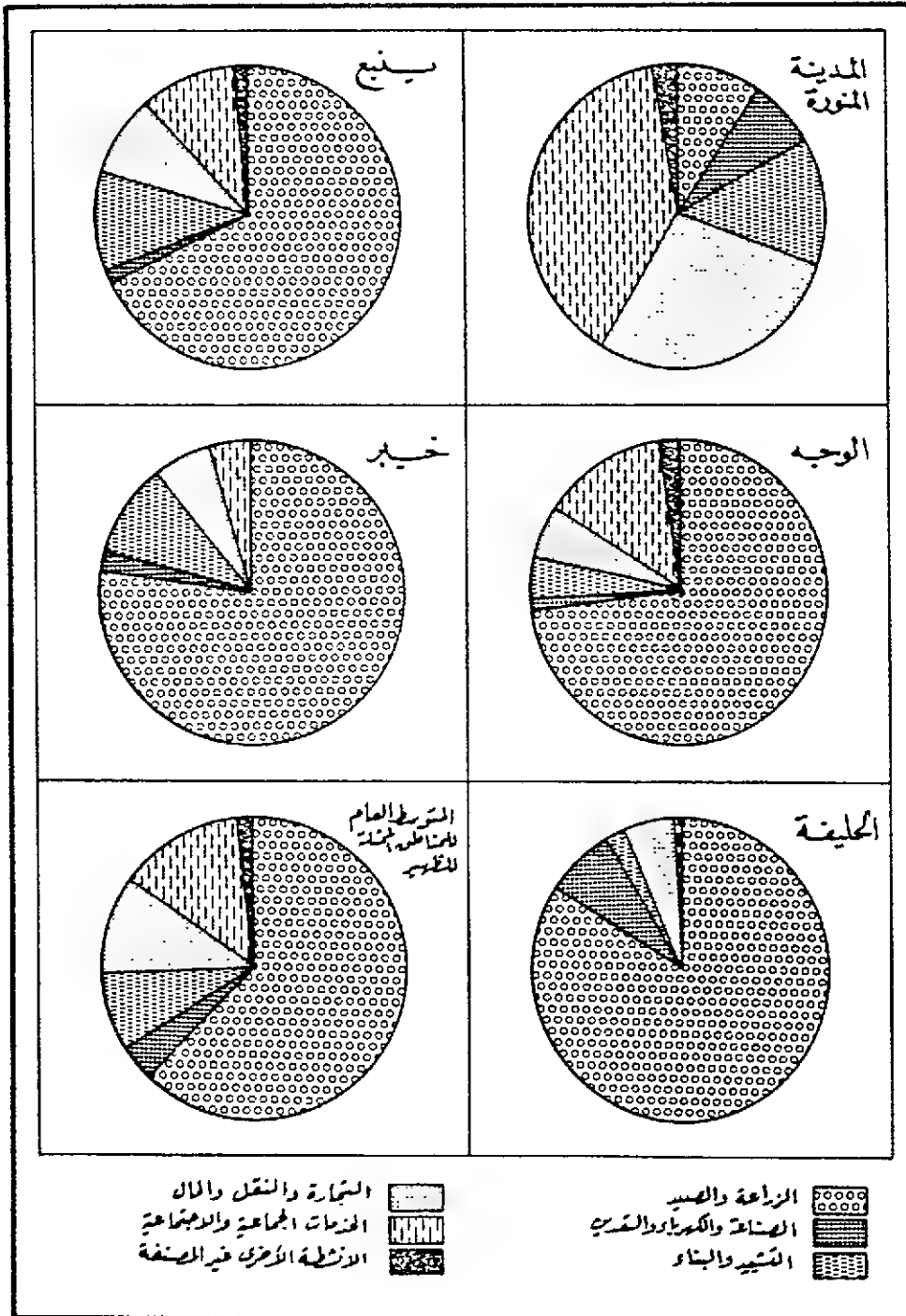
المصدر: المملكة العربية السعودية، وزارة المالية والاقتصاد الوطني، مصلحة الإحصاءات العامة، التعداد العام للسكان ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م)، الرياض

١٣٩٧ هـ .

الجدول والنسب من اعداد الباحث .

النسبة المئوية لعدد السكان (١٢ سنة فأكثر) حسب النشاط الاقتصادي في المناطق الممتلئة لظهير الميناء عام ١٣٩٤ هـ (١٩٧٤ م)

شکل (۲۱)



٣ - تسجل التجارة والنقل والمال المركز الثالث في المنطقة حيث يبلغ متوسط نسبة عدد العاملين (١٠٦٪) وتنخفض نسبة العاملين في هذا القطاع في جميع الامارات عدا امانة المدينة المنورة (٢٨٤٪) على مستوى الامارة .

٤ - يمثل التشييد والبناء المركز الرابع في نسبة عدد العاملين في المنطقة ويسجل في المتوسط (٨٢٪) وتتباين نسبة عدد العاملين في هذا القطاع بين الامارات حيث تسجل في المدينة المنورة (١٣٩٪) ينبع (١٠٧٪) خيبر (١٠٢٪) الوجه (٤٣٪) والحليفه (١٩٪) .

٥ - تأتي الصناعة والكهرباء والتعدين في المركز الخامس في المنطقة وتسجل نسبة عدد العاملين في المتوسط (٣٩٪) وتصدر الحليفه بقية الامارات وتسجل أعلى نسبة لعدد العاملين في هذا القطاع (٧٩٪) وذلك نتيجة وجود صناعة الغزل والنسيج بالإضافة الى صناعة دبغ الجلود والتي يبلغ عدد العاملين فيها ١٧٢ نسمة^(١) أي بنسبة ٨٣٩٪ من مجموع عدد العاملين في الصناعة والكهرباء والتعدين . ثم تسجل نسبة عدد العاملين في هذا القطاع في المدينة المنورة (٧٦٪) وتقل عن (٢٪) في بقية الامارات .

٦ - يسجل متوسط نسبة عدد العاملين في الأنشطة غير المصنفة المركز السابع بنسبة (١٤٪) وتسجل المدينة المنورة أعلى نسبة لعدد العاملين (٢٧٪) ، وأدنى نسبة في الحليفه (٠٢٪) .

ويمكن القول مما سبق أن هناك ارتباط قوي بين نسبة العاملين في كل أوجه النشاط الاقتصادي ونسبة العاملين في الزراعة والصيد وذلك لأن الامارات التي تتميز بزيادة نسبة العاملين في الزراعة والصيد لاتسود بها الأنشطة الاقتصادية الأخرى مثل الحليفة وخيبر والوجه وينبع حيث تزيد نسبة عدد العاملين في الزراعة والصيد في كل منها على (٦٥٪) في حين تتنوع أوجه النشاط الاقتصادي في المدينتين المنورة والتي تقل فيها نسبة عدد العاملين في الزراعة حيث تسجل (٩١٪) .

(١) وزارة المالية والاقتصاد الوطني، مصلحة الإحصاءات العامة ، التعداد العام للسكان ١٣٩٤هـ ، البيانات التفصيلية لمنطقتي القصيم وحائل ، الرياض ١٣٩٧هـ ، جدول ٩٤ ، ص ٢١٢ .

٢ - النقل والمواصلات :

يعتبر النقل من أهم العوامل المرتبطة باستغلال وتنمية الموانئ وتنمية الموارد الاقتصادية بمختلف عناصرها ، ولاسيما أن النقل شريان التجارة الداخلية والخارجية ويساعد في عملية تجميع السلع في الموانئ وتوزيعها الى مراكز الاستهلاك . ولهذا السبب تنظر الدولة الى النقل على أنه القاعدة الأساسية لتنفيذ مشاريع خطط التنمية الاقتصادية أو البشرية . ومن ناحية أخرى تعتبر المواصلات بمختلف أشكالها من عناصر تدعيم وحدة الدولة وترابط أجزائها ، بل من عناصر توثيق الصلات بين الدول المتجاورة . (١)

ان المملكة العربية السعودية بشكل عام والمنطقة بشكل خاص لم تعرف أي نوع من طرق النقل الحديثة حتى نهاية الحرب العالمية الثانية ، رغم أن بعض وسائل النقل الحديثة قد بدأت بالظهور مثل السيارات والطائرات ولكن بدون أن تنشأ الطرق المعبدة أو المطارات التي تتيح لتلك الوسائل استخدامها ، لذلك فقد كانت طرق القوافل البرية والتي كانت تستخدم منذ مئات السنين بمثابة طرق النقل الرئيسية في كل أرجاء المملكة . وقد رافق حركة التطور والتنمية التي شهدتها البلاد عامة بعد انتهاء الحرب العالمية الثانية وعقب تزايد موارد الثروة البترولية حركة تطور موازية لها وملزمة في انشاء طرق النقل واستخدام الوسائل الحديثة . (٢)

وسنلقي الضوء على طرق النقل المختلفة في المنطقة والتي تلعب دورا مؤثرا في العلاقة بين الميناء من ناحية ومراكز العمران الداخلية من ناحية أخرى .

أ (النقل البري :

تؤثر التضاريس بوجه عام تأثيرا مباشرا على اتجاه الطرق ، ويمكن ملاحظة نتائج هذا التأثير بوضوح في المنطقة من خلال مظاهر السطح البارزة والممثلة في جبال السروات الممتدة من الشمال الى الجنوب بطول المنطقة

(١) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٥١ .

(٢) المرجع السابق ، ص ٢٥١ .

ومحاذاة لخط الساحل والتي تعوق الحركة العرضية من الغرب الى الشرق في أغلب الأماكن مما يجعل محاور الحركة أن تساير مجاري الأودية ، لذا كانت معظم الطرق البرية الرئيسية طرق طولية تسير بمحاذاة الظاهرات التضاريسية السائدة في المنطقة . (١)

التوزيع الجغرافي للطرق في المنطقة :

يوضح شكل (٢٢) شبكة الطرق في المنطقة ومن دراسته يتضح مايلي :

١ - يمتد الطريق الساحلي من الشمال الى الجنوب ويسير بمحاذاة الساحل كما يربط جميع موانئ ومرافئ الساحل الشرقي للبحر الأحمر ويبدأ هذا الطريق من ينبع باتجاهين ، الأول يمتد من ينبع ويتجه الى أملج والوجه شمالا ثم يمتد الى خارج منطقة الظهر ليربطها بكل من ضباء والبدع وحقل في أقصى الشمال الغربي للمملكة ، أما الثاني فيمتد من ينبع ليصل الى بدر ومستوره ورابغ ثم يتجه جنوبا خارج المنطقة ليصل الى جدة ومنها الى أقصى جنوب المملكة مارا بكل من الليث والقنفذة وجيزان ، ويبلغ طول الطريق الساحلي من جيزان الى حقل على خليج العقبة حوالي ١٥٥٠ كم . (٢)

٢ - يمتد طريق رئيسي آخر من الشمال الى الجنوب ولكنه يربط بين المدن الداخلية في المنطقة وخارجها ، ويساير هذا الطريق الحافات الجبلية الممتدة من الشمال الى الجنوب ويبدأ من المدينة المنورة في اتجاهين أولهما الاتجاه الشمالي الذي يربط بين المدينة المنورة وخيبر والعشاش ثم يمتد خارج المنطقة حتى يصل آخر الحدود السعودية والأردنية مارا بكل من تيماء والقلبيسة وتبوك . ويبلغ طول الطريق من المدينة المنورة الى تبوك ٦٨٦ كم (٣) أما الاتجاه الجنوبي ويتمثل في (طريق مكة - المدينة السريع) ويبدأ من

(١) البرويشي ، الموانئ السعودية ، ص ١٤٨ .

(٢) أبو العلا ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٩١ .

(٣) جميع مسافات الطرق المبينة استخلصت من:

المملكة العربية السعودية ، وزارة المواصلات ، العلاقات العامة ، (خرائط ، تقارير ، نشرات) .

المدينة المنورة ويتفرع الى اتجاهين خارج منطقة الظهر الأول يصل الى جدة والثاني يمتد الى مكة ومنها الى نجران أقصى جنوب المملكة ماراً بالطائف وأبها وخميس مشيط . وتبلغ المسافة من المدينة الى جدة ٣٩٦ كم وإلى مكة ٤٢٠ كم (عن طريق مكة - المدينة السريع) .

٣ - من أشهر الطرق العرضية الممتدة من الشرق الى الغرب الطريق الذي يبدأ من ينبع ماراً بالمدينة المنورة والحناكية والنقرة حتى يصل الى مدن القصيم خارج المنطقة وتبلغ المسافة بين المدينة المنورة وبريدة ٥٤١ كم .

٤ - يعتبر طريق خيبر - العلا ومن ثم الى مداين صالح من الطرق الهامة التي نفذت في المنطقة، لاسيما اذا علمنا أنه قد ربط منطقة تضم آثار تاريخية غاية في الأهمية بباقي أجزاء المنطقة ، ويبلغ طول هذا الطريق (١٧٥ كم) والطريق الممتد من مهد الذهب ماراً بالسويديه الى أن يتصل مع طريق مكة - المدينة السريع .

وهناك العديد من الطرق الطولية والعرضية المعبدة مثل طريق الحناكية - حليفه وطريق ينبع البحر - ينبع الخل (٧٩ كم) هذا بالإضافة الى طرق تحت التنفيذ، وطرق لم يبدأ تنفيذها بعد ، أنظر شكل (٢٢) .

لقد أدى تطور حركة انشاء الطرق المعبدة سواء في المنطقة أو خارجها الى زيادة حجم النقل التجاري بصورة عامة في الدولة بنسبة ١٠٠٪ أو أكثر وذلك خلال خطة التنمية الأولى ١٣٩٠-١٣٩٥ هـ (١٩٧٠-١٩٧٥ م) ، كما كانت حركة المرور على الطرق تزيد بمعدل ١٢٪ سنوياً ، وقد ارتفع معدل الحركة الى ١٥٪ سنوياً وأكثر وذلك خلال الخطة الخمسية الثانية ١٣٩٥ - ١٤٠٠ هـ (١٩٧٥ - ١٩٨٠ م) .^(١)

ويعتبر النقل البري في المملكة بواسطة الشاحنات الكبيرة والصغيرة وسيلة النقل المهيمنة ، فقد بلغ عدد السيارات بمختلف أنواعها عام ١٣٩٠ هـ (١٩٧٠ م)

(١) وزارة التخطيط ، خطة التنمية الثانية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣١٥ ، ٦٢٤ .

٥٩٩٠٠ سيارة فأرتفع عددها حتى وصل ٣٩٠٧٦٠٠ سيارة عام ١٤٠٤هـ ، في حين بلغ عدد الشاحنات الكبيرة والصغيرة عام ١٣٩٠هـ ٢١٤٠٠ شاحنة فأرتفع عددها حتى بلغ ١٨٢٦٥٠٠ شاحنة عام ١٤٠٤هـ ، من هنا نلاحظ ارتفاع نسبة الشاحنات الى مجموع عدد السيارات من ٣٥٧٪ عام ١٣٩٠هـ الى ٤٦٧٪ عام ١٤٠٤هـ ، كما يلاحظ ارتفاع متوسط النمو السنوي للشاحنات خلال الفترة بين ١٣٩٠-١٤٠٤هـ حيث سجل ٣٩٣٪ في حين بلغ متوسط النمو السنوي لكل السيارات ٣٧١٪ خلال نفس الفترة . (١)

تحليل شبكة النقل البري :

هناك الكثير من الأساليب الكمية التي يمكن استخدامها في تحليل شبكات النقل والتي تفيد في معرفة كفاءة هذه الشبكات ومدى كفافتها ، ومن هذه الأساليب المهمة في تحليل الشبكات ، أسلوب قياس الارتباطية Connectivity ، ويقصد بالارتباطية درجة الكمال لوصلات الطرق بين المدن ، أي أن كل مدينة في الشبكة تكون مرتبطة بطريق مباشر بأي مدينة أخرى في هذه الشبكة . ومن الواضح أنه كلما كانت هناك وصلات (طرق) أكثر في شبكة النقل كلما كانت الارتباطات بين مختلف العقد (المدن) أكثر اكتمالا . وكلما عظمت درجة الارتباط داخل الشبكة كلما كانت أكثر كفاءة . (٢)

ولعل من الأفضل لتحليل شبكة الطرق البرية في منطقة الظهير لبيان درجة ارتباطيتها وكفاءتها استخدام مؤشر الارتباطية Connectivity Index والذي ينسب عدد الوصلات الفعلية في الشبكة بعدد الوصلات الممكن وجودها في الشبكة لتجعل المراكز مرتبطة ارتباطا كاملا ، ويعبر عنها بالصيغة الرياضية التالية : (٣)

(١) المملكة العربية السعودية ، وزارة التخطيط ، منجزات خطط التنمية ، حقائق

وأرقام ، ١٣٩٠ - ١٤٠٤هـ ، الرياض ، ص ٢٢٤ - ٢٢٥ .

(٢) الرويثي ، الموانئ السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٥٣ - ١٥٥ .

(٣) المرجع السابق ، ص ٥٩٠ . وأنظر أيضا :

المالح والسرياني ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٥٥ - ١٥٧ .

$$R = \frac{O}{\frac{1}{M} (1 - M)}$$

حيث أن (ر) تعبر عن مؤشر الارتباطية بينما (و) تعبر عن عدد الوصلات في الشبكة ، أما (م) فتعبر عن عدد المدن في الشبكة . فإذا كان الناتج واحداً صحيحاً دل ذلك على ضعف درجة الارتباطية والعكس صحيح . ولسهولة تحليل الشبكات وقياس درجة الارتباطية جرت العادة على تحويل شبكة الطرق إلى خريطة طوبولوجية ، وهي عبارة عن خطوط مستقيمة تربط بين العقد (المدن) شكل (٢٣) والطوبولوجيا Topology شكل من الهندسة اللاكمية يهتم بالمواقع والعلاقات بين النقاط والخطوط دون الاهتمام بالمسافات بين النقاط أو اتجاه الخطوط أو مساحات المناطق . (١)

وبعد رسم الخريطة الطوبولوجية للمنطقة ، اتضح أن عدد العقد بلغ ٢٠ عقدة وعدد الوصلات ١٩ وصلة ، ومن ثم طبقت المعادلة على شكل (٢٣) وبذلك نجد أن مؤشر الارتباطية لشبكة الطرق في منطقة الظهير سجل (٠.١) وهذا يدل على ضعف درجة الارتباطية لكل الشبكة في المنطقة ، لأن عدد الوصلات الموجودة لا يزيد عن ١٠٪ من مجموع عدد الوصلات الممكن وجودها . لذا لابد من ربط مدن المنطقة بمزيد من الطرق لتكثيف شبكة النقل البري فيها .

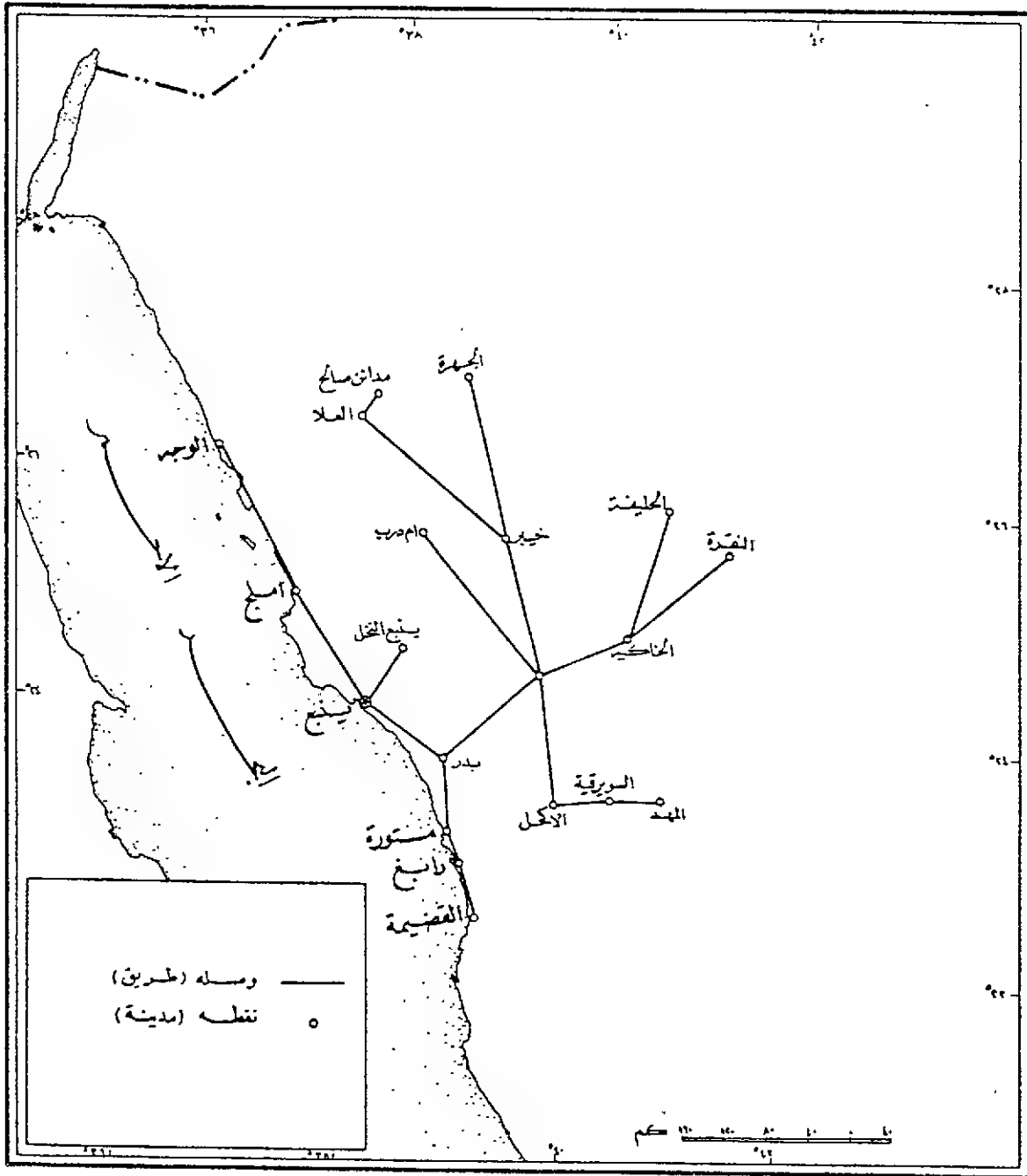
ب - النقل البحري :

ان استراتيجية موقع منطقة الظهير على البحر الأحمر أملت عليها أن تلعب دوراً معيناً في حركة النقل البحري والتجارة الدولية وذلك عن طريق ميناء ينبع الذي بدأ مرحلة النمو والتطور في السنوات الأخيرة (قد سبق توضيحها في الفصل الثاني) وعندما أشد الضغط على ميناء جدة بدأت المشاريع تتجه إليه حتى أثبتت الدراسة إمكانية الاعتماد عليه لتخفيف الضغط عن ميناء جدة ، وأصبح الميناء يظهر في إحصائيات النقل البحري في المملكة منذ عام ١٣٨١ هـ (١٩٦١ م) (٢) وعلى الرغم من ذلك مازال الميناء يؤدي دوراً محدوداً لخدمة احتياجات الظهير الذي تظفي عليه تأثيرات ميناء جدة . (٣)

-
- (١) الرويثي ، الموانئ السعودية ، ص ١٥٥ ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٥٥ .
 (٢) رجب ، الحجاز ، ص ٢٦١ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٦١ .
 (٣) الرويثي ، الموانئ السعودية ، ص ١٥٨ ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٥٨ .

الخريطة الطبولوجية لشبكة الطرق البرية في منطقة ظهير ميناء ينبع

شكل (٢٢)



المصدر: المملكة العربية السعودية، وزارة المواصلات، خارطة طرق المملكة العربية السعودية، الرياض، ١٤٠٤ هـ. اقتبست سرائح المدن من المصدر السابق ذكره وأعيد.

ويوضح جدول (١٤) تطور حركة الوسائط البحرية (١) القادمة الى ميناء ينبع خلال الفترة ١٣٩٧-١٤٠٣ هـ (١٩٧٧-١٩٨٣ م) ، ومن دراسته ، بالاضافة الى شكل (٢٤) يتضح مايلي :

١ - زيادة عدد الوسائط البحرية القادمة الى ميناء ينبع خلال الفترة ١٣٩٧-١٤٠٣ هـ (١٩٧٧-١٩٨٣ م) حيث بلغ عددها في عام ١٤٠٣ هـ (١٩٨٣ م) ٣٩٥ واسطة مقابل ١٦٤ واسطة عام ١٣٩٧ هـ (١٩٧٧ م) بنسبة زيادة بلغت خلال الفترة ١٤٠٣/٨ أي بزيادة سنوية قدرها ٢٣٪ .

٢ - بلغت نسبة مساهمة الوسائط الوطنية عام ١٣٩٨ هـ (١٩٧٨ م) ١٪ كما بلغت عام ١٤٠٣ هـ (١٩٨٣ م) ٢٠٪ من اجمالي الوسائط القادمة الى الميناء ، ولكن بالرغم من زيادة نسبة مساهمة الوسائط الوطنية خلال الفترة الا أنها مازالت منخفضة بالنسبة لاجمالي الوسائط القادمة الى الميناء .

جدول (١٤) تطور حركة الوسائط البحرية القادمة الى ميناء ينبع خلال الفترة بين ١٣٩٧-١٤٠٣ هـ — (١٩٧٧-١٩٨٣ م)

السنة	الجنسية		الاجمالي العام
	سعودية	غير سعودية	
١٣٩٧ هـ	—	١٦٤	١٦٤
١٣٩٨ هـ	٢	١٩١	١٩٣
١٣٩٩ هـ	٧	١٧٧	١٨٤
١٤٠٠ هـ	١٢	١٦٧	١٧٩
١٤٠١ هـ	٣٦	١٥٦	١٩٢
١٤٠٢ هـ	٦٥	٢٣٩	٣٠٤
١٤٠٣ هـ	٩٩	٢٩٦	٣٩٥

المصدر: المملكة العربية السعودية ، وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، مصلحة الاحصاءات العامة الكتاب الاحصائي السنوي للسنوات ١٣٩٧-١٤٠٣ هـ ، الرياض ، مجمع من عدة جداول .

(١) تشمل الوسائط البحرية على: باخرة - سفينة شراعية - لنش - تك وغيرها .

وفي أواخر السبعينيات الهجرية ، الخمسينيات الميلادية ، أصبحت منطقة الظهر تضم مطارين في كل من المدينة المنورة وينبع من مجموع ثلاثين مطارا ترابيا^(١) موزعة على أنحاء السعودية ، وقد ساهمت في حل مشاكل التنمية التي واجهت البلاد في ذلك الحين .

تأثر النقل الجوي بالنمو الاقتصادي الذي شهدته البلاد في السنوات الأخيرة ، فشهدت المنطقة انشاء المطارات الحديثة واستعمال الطائرات الكبيرة فأصبحت تضم ثلاثة مطارات حديثة في كل من المدينة المنورة وينبع والوجه ، وذلك من ٢٣ مطارا^(٢) موزعة على أنحاء السعودية أي أن المنطقة تضم ما يعادل ١٣٪ من إجمالي المطارات في السعودية .

وسنأخذ مطار المدينة المنورة^(٣) مثالا لمعرفة مدى تطور النقل الجوي وتأثره بالنمو الاقتصادي الشامل في المنطقة ومن دراسة جدول (١٥) مع شكل (٢٥) نستنتج مايلي :

١ - ان من نتائج التطور الاقتصادي الشامل في البلاد وانخفاض تكاليف الطيران الداخلي^(٤) فقد سجل عدد الركاب الاجمالي من وإلى مطار المدينة المنورة تزايدا سريعا خلال الفترة ١٣٩٠ - ١٤٠٢هـ حيث بلغ عددهم ٨١٨٢٤١ راكب عام ١٤٠٢هـ في حين كان عددهم ٣٥٠٩٠ راكب عام ١٣٩٠هـ بنسبة زيادة بلغت ٢٢٣١٨٪ خلال الفترة أي بمعدل نمو سنوي بلغ حوالي ١٨٥٩٪ .

٢ - على الرغم من زيادة الحمولة زيادة واضحة خلال نفس الفترة السابقة إلا انها لم تبلغ نسبة زيادة عدد الركاب حيث بلغت ٢٤٠٠ طن عام ١٤٠٢هـ مقابل

(١) المرجع السابق ، ص ٢٦٧ .

(٢) المملكة العربية السعودية ، وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، مصلحة الإحصاءات العامة ، الكتاب الإحصائي السنوي ، العدد التاسع عشر ، ١٩٨٣م ، الرياض ، ص ٣٧٤ ، جدول ٨ - ٣٠ .

(٣) أراد الباحث عمل مقارنة للثلاثة مطارات الموجودة في المنطقة ولكن لاتتوفر إحصائيات وافية لكل من مطار الوجه وينبع كما هي متوفرة عن مطار المدينة المنورة .

(٤) الرويثي ، الموانئ السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٦٢ .

جدول (١٥) تطور حركة النقل الجوي لمطار المدينة المنورة
للفترة ١٣٩٠ - ١٤٠٢ هـ (١٩٧٠ - ١٩٨٢ م)

معدل النمو السنتوي %	نسبة الزيادة خلال الفترة %	١٤٠٢ هـ	١٣٩٦ هـ	١٣٩٠ هـ	
١٨٥ر٩	٢٢٣١ر٨	٨١٨٢٤١	٢٠٧٠٦٦	٣٥٠٩٠	عدد الركاب
١٢٤ر٩	١٤٩٨ر٩	٢٤٠٠	٣٥٤	١٥٠ر١	الحمولة بالطن
٤٣ر٣	٥٢٠ر١	١٩١	٦٨	٣٦ر٨	البريد بالطن
٨٣ر٨	١٠٠٥ر٣	١٣٢٠٩	٥٣٤١	١١٩٥	عدد الرحلات

المصدر: المملكة العربية السعودية ، وزارة المالية والاقتصاد والوطني ،
مصلحة الإحصاءات العامة ، الكتاب الإحصائي السنوي للسنوات ١٣٩٠ هـ ،
١٣٩٦ هـ ، ١٤٠٣ هـ ، الرياض ، مجمع من عدة جداول .

١٥٠ر١ طن عام ١٣٩٠ هـ بنسبة زيادة بلغت ١٤٩٨ر٩٪ خلال الفترة وبمعدل نمو
سنوي مقداره حوالي ١٢٤ر٩٪ وهذا مما يوحي بأهمية تطور استعمال السيارات
كمنافس قوي في نقل البضائع يفوق جميع وسائل النقل الأخرى . (١)

٣ - بلغ عدد الرحلات في عام ١٣٩٠ هـ (١٩٧٠ م) ١١٩٥ رحلة ثم زاد عددها إلى
١٣٢٠٩ رحلة عام ١٤٠٢ هـ (١٩٨٢ م) فسجلت نسبة الزيادة خلال الفترة ١٠٠٥ر٣٪
وبمعدل نمو سنوي بلغ حوالي ٨٣ر٨٪ ويلاحظ من هنا أن زيادة عدد الرحلات
لم تكن بزيادة عدد الركاب أيضا وذلك نتيجة استعمال الخطوط السعودية
الطائرات الكبيرة الحجم بدلا من الصغيرة . (٢)

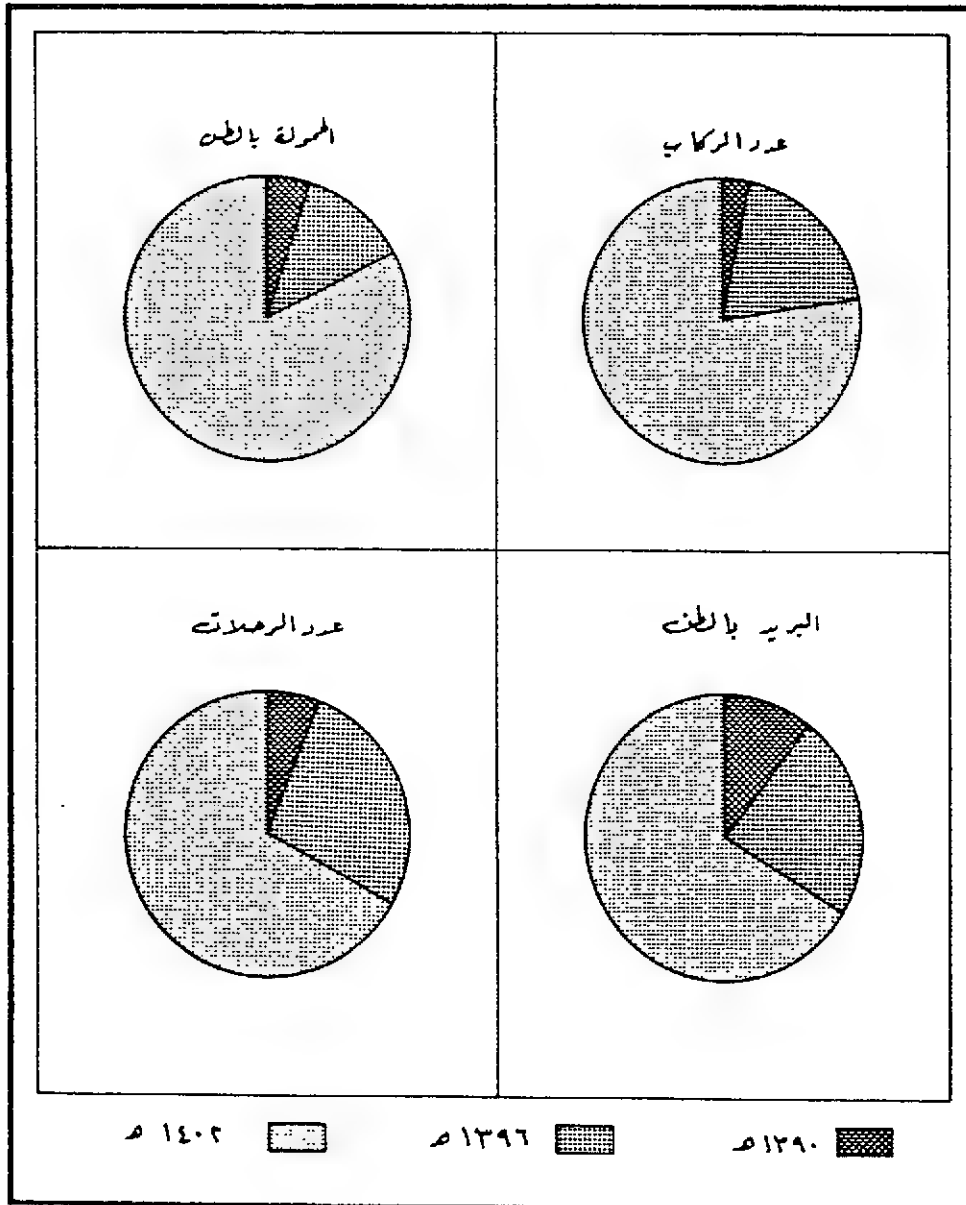
(١) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٧٠ .

(٢) المرجع السابق ، ص ٢٧٠ .

تطور حركة النقل الجوي لطار المدينة المنورة

بين ١٣٩٠ - ١٤٠٢ هـ (١٩٧٠ - ١٩٨٢)

شكل (٢٥)



المصدر: المملكة العربية السعودية، وزارة المالية والاقتصاد الوطني، مصلحة الإحصاءات العامة، الكتاب الإحصائي لسنة ١٣٩٠ هـ، ١٣٩٦ هـ، ١٤٠٢ هـ، الرياض، مجمع من عدة مصادر

الفصل الخامس : ميناء ينبع وعلاقته بالظهير

- الميناء والتطور العمراني للظهير
- الميناء والتطور الاقتصادي للظهير
- التصنيف الوظيفي للظهير

الميناء والتطور العمراني للظهير

يضم ظهير ميناء ينبع مجموعة من المدن القديمة التي قامت كقوى زراعية منتشرة في السهول وعلى جوانب الأودية أو كمدن لها مكانتها الدينية أو كمرافيء ساحلية على البحر الأحمر أو كمحطات وأسواق موزعة على طول خط التجارة القديم الذي ربط بين بلاد اليمن جنوبا وبلاد الشام وجنوب أوروبا شمالا، لذلك فقد ظهرت معظم مدن ومرافيء هذا الطريق التجاري القديم البري والبحري في فترة زمنية متقاربة وذلك خلال الألف الأولى قبل الميلاد .^(١) لهذا فقد نالست بعض المدن والمرافيء في المنطقة مثل المدينة المنورة وخيبر والعلا وينبع أهمية وشهرة عظيمة وذلك بفضل مواقعها على شبكة الطرق التجارية القديمة بشعبتيها البرية والبحرية .^(٢)

وعند دراسة النمو العمراني في المنطقة ومعرفة مراحل هذا النمو لاتسعدنا المصادر التاريخية التي في متناولنا بمعلومات مفصلة عن معظم مدن المنطقة الا باشارات موجزة ومتفرقة لبعض المدن ، لذا قمنا باختيار كل من ينبع والمدينة المنورة والوجه لتكون نماذج نستدل من خلالها على معرفة التطور العمراني في منطقة الظهير .

كما نجد أن الاشارات التاريخية الموجزة لاتعطي في مجملها صورة واضحة عن نمو المدينة أو عن تسلسل التطورات التي حدثت لها خلال السنين المتعاقبة حتى يتسنى لنا معرفة أصل نشأة المدينة ومبررات وجودها ونموها ، وعلى ضوء ذلك جاءت دراسة فترات النمو المختلفة لكل مدينة بدرجات متفاوتة من حيث التفصيل وذلك تبعا للمادة المتوفرة عن كل فترة .

(١) رجب ، عمر الفاروق السيد: المدن الحجازية ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ،

١٩٨١م ، صص ٩-١٢ .

(٢) المرجع السابق ، صص ٣٣-٣٤ .

١ - التطور العمراني لمدينة ينبع :

قبل البدء في معرفة التطور العمراني لمدينة ينبع نود أن نشير الى أن نمو الميناء يؤثر على مدينة ينبع ويطفئ عليها والعكس صحيح .^(١) وسنعطي فكرة عن مدى هذا التأثير المتبادل .

كان لنشأة مدينة ينبع بالقرب من الميناء أن أكتسبت صفات خاصة لأن الميناء يستحوذ على حياتها وتكيفها تمتد وتنمو معه ، فنجد أن المنطقــة التجارية المركزية التي كانت تتركز في السوق القديمة الواقعة على مقربة من الميناء بمسافة ٥٠ مترا أصبحت تضم حالياً مكاتب الاستيراد والتصدير كما أخذت تمتد وتتوغل نحو الداخل في الاتجاه الشمالي وبذلك يمكن القول بأن قلب ينبع التجاري يوجد في نطاق يشمل جزءاً من المدينة القديمة الواقعة قرب الميناء والامتداد الحديث نحو الشمال .^(٢)

أما تأثير المدينة على تطور الميناء فنجد أن مدينة ينبع هي القاعدة التجارية التي تقوم بخدمة الظهير الاقليمي حولها تسيطر عليه في صادراته و وارداته فهي تعيش للاقليم وعليه وكلما نما اقتصاديا وبشريا نمت معه^(٣) ، وهذا مما يعكس أثره على استمرارية تطوير الميناء وتحسينه ليفي بمتطلبات ظهيره .

وعند دراسة التطور العمراني لمدينة ينبع نجد أن المصادر التاريخية لاتشير بشكل حاسم على معرفة الزمن الذي نشأت فيه المدينة ولا حتى الزمن الذي أكتسبت فيه اسمها ولكن المرجح أن تاريخ ظهور هذه المدينة وأهميتها كميناء ومستوطنة سكنية يعود الى القرن السابع الهجري (الثالث عشر الميلادي)^(٤) ولذلك

(١) عصفور ، مرجع سبق ذكره ، ص ٩٩ .

(٢) الرويثي ، الموانئ السعودية ٠٠٠٠ ، مرجع سبق ذكره ، صص ٣٣٨ ، ٣٣٩ .

(٣) عصفور ، مرجع سبق ذكره ، ص ٩٩ .

(٤) الرويثي ، الموانئ السعودية ٠٠٠٠ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٢٥ .

يمكن التعرف على النمط الذي نمت عليه مدينة ينبع خلال الفترة الواقعة بين القرن السابع الهجري (الثالث عشر الميلادي) وحتى الوقت الحاضر وكذلك التأثير الذي تركه هذا النمو على التكوين الحالي للمدينة . ويمكن التمييز بين ثلاث مراحل مرت بها مدينة ينبع في نموها شكل (٢٦) وهي كالتالي :

المرحلة الأولى :

بدأت المرحلة الأولى منذ نشأة المدينة وارتباطها بالبيئة البحرية اقتصادية وحتى عام ١٠٦٠ هـ (١٦٥٠ م) فقد تمركز النمو القديم حول الميناء السذي قام على خليج ينبع وقد كانت ترسو فيه السفن التجارية وقوارب الصيد ، وقصد أهتمت السلطات التركية قبل نهاية هذه المرحلة بالميناء وذلك لأهمية موقعه وقربه من المدينة المنورة وما حولها ، ففي عهد السلطان سليمان القانوني ٩٢٦-٩٧٤ هـ (١٥١٩-١٥٦٦ م) أمر بإصلاح الميناء وتوسيعه وبناء أماكن لخزن تلك المعونات المراد إرسالها إلى المدينة المنورة وفي عهد السلطان مراد ٩٨٤ هـ (١٥٧٦ م) جرى توسيع الميناء وبني له رصيف من الحجارة فأصبح صالحا لرسو عدد من السفن^(١) ، وقد ساعد ذلك على النمو العمراني في النواحي القديمة التي أصبحت تضم الأحياء التقليدية والأسواق القديمة والمخازن وعلى مقربة من هذه المنطقة في الجنوب الشرقي كانت توجد بعض المنازل من العشش والأكواخ وتعرف باسم الأقيفة وهذا مما يدل على أن ينبع نمت فيما بعد حول نواتين متباعدتين تفصل بينهما السبخة الشرقية . (٢)

المرحلة الثانية :

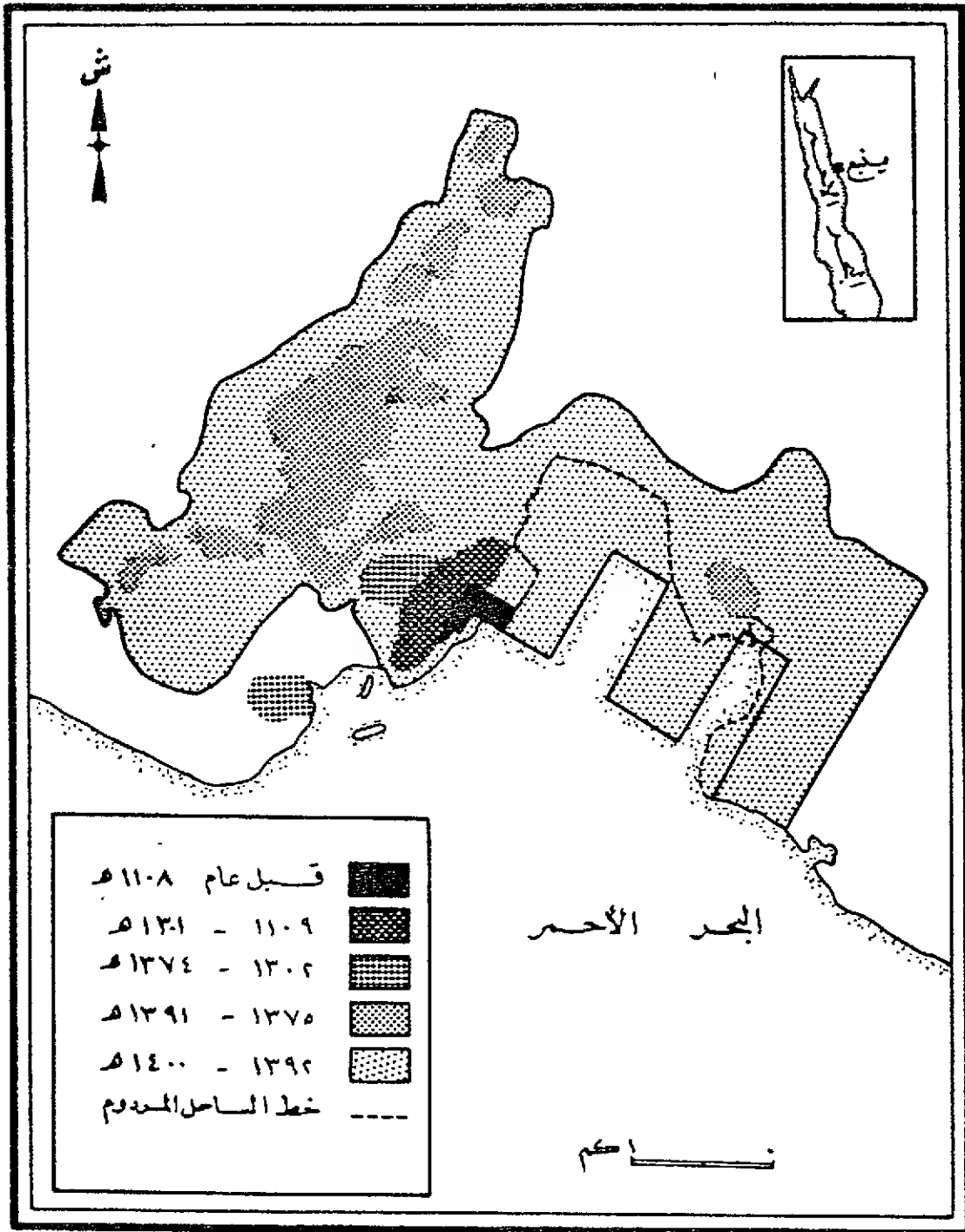
وتبدأ من عام ١٠٦٠ حتى عام ١٣٧٠ هـ (١٦٥٠-١٩٥٠ م) وفيها نالت مدينة ينبع بعض الإصلاحات من قبل السلطات الحاكمة في ذلك الوقت وذلك لأهمية الميناء بالنسبة للمناطق المجاورة ، ومما ساعد على نمو المدينة واتساعها أيضا طبوغرافيتها

(١) الجاسر ، مرجع سبق ذكره ، ص ٦٩-٧٠ .

(٢) الرويثي ، الموانئ السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٢٦ .

النمو العمراني لمدينة ينبع

شكل (٢٦)



المصدر: ١- مائيد، سعيد، ومائيد، جوشون وشركاهم الاستراتيجيات المبدئية للمدن (مدينة الطائف ينبع)
مخطط المنطقة القريبة، المرحلة الثالثة - جبا، وزارة الداخلية، وكالة شؤون البلديات، ١٩٧٢ م، ص ٢٢

٢- الرويحي، محمد: الموانئ السعودية على البحر الأحمر، مدلة في الجغرافيا الاقتصادية، مؤسسة الرسالة، بيروت
، ص ٣٢٠

المنبسطة التي لايزيد ارتفاع سطحها على مترين فوق سطح البحر ، وقد زادت مساحتها خلال المرحلة الثانية حوالي ٣٧٥ هكتار* عما كانت عليه في المرحلة الأولى قبل عام ١٠٦٠هـ (١٦٥٠م) نحو ٩ هكتار تقريبا . (١) وقد ثبت نموها بعد ذلك بواسطة السور الذي بناه الأتراك حول المدينة والذي لم يمتد ليطوق القرية الواقعة جنوب شرق المدينة (الأقيفه) أو المقبرة الواقعة في الغرب وذلك لبعدها عن المدينة المتمركزة حول الميناء . (٢)

وقد أمر الشريف سعد في عام ١٠٧٩هـ (١٦٦٨م) بهدم السور القديم الذي بناه الأتراك ، ثم أعاد بناءه عثمان آغا عام ١١٢٦هـ (١٧١٤م) وأخيرا جدد بناءه عثمان باشا نوري والي الحجاز عام ١٢٠٣هـ (١٨٨٥م) وذلك لحماية المدينة من الأعراب ومنع دخولهم اليها مسلحين . (٣) ثم بقي هذا السور محاطا بالمدينة حتى بدأت المراحل الأولى لازالته عام ١٣٦٨هـ (١٩٤٨م) . (٤)

نود أن نذكر مقتطفات مما جاء في وصف مدينة ينبع من بعض من زارها أو مرّ عليها وان كان الوصف لم يعطي الكثير من التفاصيل ولكنه يلقي الضوء على التطور العمراني للمدينة في ذلك الحين ، وعلى سبيل المثال زيارة محمد باشا صادق الذي مرّ على ينبع عام ١٢٩٧هـ (١٨٨٠م) (٥) ومما وصفها به بأنّها ميناء مشهور للمدينة المنورة والوابور (السفينة) يرسو على بعد ١٥٠ مترا من الرصيف وبها ٨٠٠ بيت وسوق يباع بها كل شيء يلزم الحجاج ، وبها نحو ٥٠٠٠ نفس وأغلب تجارها من مصر والصعيد ، وعند موسم الحج تأتي اليها العرب للتجارة وأما في غير أوان الحج فلا يوجد بها شيء وتصير كالخراب ، وتحمل اليها الغلال من مصر لترسل الى المدينة المنورة .

* (الكيلو متر المربع = ١٠٠ هكتار) .

- (١) الرويثي ، الموانئ السعودية ، ص ٣٢٦ و ٣٢٧ و ٣٣٣ .
- (٢) ماثيو وشركاه ، الاستراتيجيات البديلة ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٣ .
- (٣) رفعت باشا ، ابراهيم ، مرآة الحرمين أو الرحلات الحجازية والحج ومشاعره الدينية ، ج ٢ ، دار المعرفة ، بيروت (بدون تاريخ) ، ص ١٣ .
- (٤) الرويثي ، الموانئ السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٢٧ .
- (٥) صادق باشا ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٩ .

كما وصفها ابراهيم رفعت باشا في عام ١٣٢١هـ (١٩٠٣م) ^(١) بأن لها مرس مبني من الحجارة ويسكنها ٧٠٠٠ نفس وبها ٨٠٠ منزل و ٣٠٠ دكان وثلاثة جوامع وتسعة مساجد صغيرة ومكتب للتعليم ودار للحكومة وأخرى للبريد ومخزن كبير وصهاريج تتجمع بها ماء المطر وفيها ينابيع ماء ولكنها قليلة الغنساء لذا تجلب لها المياه من مكان يسمى " المسيطي " ويحيط بها سور .

وقد أدى قيام المملكة العربية السعودية عام ١٣٥٢هـ (١٩٣٢م) وانتشار الأمن والاستقرار الى ظهور بعض التجمعات السكنية للبدو والصيادين خارج السور ويمكن اعتبار ذلك مؤشرا لنهاية السور الذي هدم عام ١٣٦٨هـ (١٩٤٨م) وانطلاقة جديدة لنمو المدينة . ^(٢)

تميزت منازل مدينة ينبع في بناءها بالطابع الاسلامي ، وهي مبنية من الحجر الجيري ومكونة من دور واحد أو اثنين وتعلو واجهات المنازل المشربيات الجميلة ، كما تميزت بطرقاتها العتيقة والضيقة والمغطاة ، ويتراوح عدد سكانها خلال هذه المرحلة ما بين خمسة آلاف وسبعة آلاف نسمة . ^(٣)

المرحلة الثالثة :

أمتدت المرحلة الثالثة من أوائل السبعينات من القرن الرابع عشر حتى أوائل العقد الأول من القرن الخامس عشر الهجري (أوائل الخمسينات حتى أوائل الثمانينات من القرن العشرين الميلادي) .

تميزت هذه المرحلة بالتطور والتوسع العمراني الذي أخذت تشهده مدينة ينبع وخاصة بعد ازالة السور السابق الذكر وتوفير المياه الصالحة للاستعمال وذلك بجلبها بواسطة شبكة من الأنابيب من ينبع النخل في أواخر السبعينات الهجرية (أواخر الخمسينات الميلادية) ^(٤) فبدأ النمو يظهر حول نواتها القديمة ثم

(١) رفعت باشا ، مرجع سبق ذكره ، ج٢ ، ص١٢-١٣ .
 (٢) الرويثي ، الموانئ السعودية ، ص٣٣١ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٣١ .
 (٣) المرجع السابق ، ص ٣٢٩ .
 (٤) المرجع السابق ، ص ٣٣١ .

تركز الامتداد العمراني على طول الاتجاه الشمالي ويحذر نحو الشرق والغرب لوجود السبخة في هذه الأجزاء ، وعلى الرغم من ظهور بعض المباني الجديدة في منطقة النواه القديمة التي تشكل في غالبيتها معظم المباني القديمة الا أن سكان المدينة فضلوا السكن في المباني الجديدة الواقعة في شمال المدينة ، وقد صادف هذه الحركة هبوط في النشاط الاقتصادي للمدينة وأصاب مباني المدينة القديمة حالة شديدة من التلف رغم وجودها في موقع ممتاز . (١)

وقد أوجدت احتمالات تجديد النشاط الاقتصادي للمدينة عقب البدء فـي تنفيذ المرحلة الأولى من تطوير الميناء والتي أنتهت عام ١٣٨٦هـ (١٩٦٦م) حركة استثمارات واسعة في الأراضي الا أنها لم تستغل في البناء وذلك لأن مشاريع التنمية في المدينة لم تحقق ما كان متوقعا لها بالاضافة الى عدم صلاحية معظم هذه الأراضي للبناء لوقوعها في أجزاء السبخة المحيطة بـينبع (٢) وقد جاء اغلاق قناة السويس عام ١٣٨٧هـ (١٩٦٧م) عائقا أمام نمو وتطور هذه المدينة فأخذت في التدهور بشكل ملحوظ وذلك حسب ما أوضحه المسح الاقتصادي والاجتماعي للمنطقة الغربية عام ١٣٩١هـ (١٩٧١م) حيث أتضح أن نسبة عالية جدا من المساكن تقـدر بحوالي ٥٠٪ هي في الواقع خالية من السكان بالاضافة الى قلة نسب المهاجرين اليها . (٣)

وعلى الرغم من هذا التوقف المؤقت في النمو الا أن مساحة المدينة حتى عام ١٣٩١هـ (١٩٧١م) قد بلغت ٢٠٣ هكتار (حوالي ٢ كيلومتر مربع) ولقد خـص الفترة من ١٣٧٥ - ١٣٩١هـ (١٩٥٥ - ١٩٧١م) أكبر نسبة حيث زادت المساحة ١٥٧ هكتار في الوقت الذي لم تزد فيه مساحة المدينة في المرحلة الثانية قبل عام ١٣٧٠هـ (١٩٥٠م) على ٣٧ هكتار وكانت في المرحلة الأولى قبل عام ١٠٦٠هـ — (١٦٥٠م) أقل من ٩ هكتار . (٤)

-
- (١) ماثيو وشركاه ، الاستراتيجيات البديلة مرجع سبق ذكره ، ص ٢٣ .
 - (٢) الرويثي ، الموانئ السعودية مرجع سبق ذكره ، ص ٣٣٢ .
 - (٣) ماثيو وشركاه ، الاستراتيجيات البديلة مرجع سبق ذكره ، ص ٣٣ .
 - (٤) الرويثي ، الموانئ السعودية مرجع سبق ذكره ، ص ٣٣٢ - ٣٣٣ .

ومنذ عام ١٣٩١هـ (١٩٧١م) لم يكن هناك دليل على استمرار نمو المدينة سوى شق بعض الطرق الجديدة وبناء مدرسة ثانوية وبعض المقترحات لادخال التحسينات على بعض المرافق العامة . (١)

ولكن بعض منتصف التسعينات من القرن الرابع عشر الهجري (منتصف السبعينات من القرن العشرين الميلادي) فقد جدت بعض العوامل التي أدخلت مدينة ينبع في ثورة عمرانية واسعة لم تشهدها من قبل ، بالإضافة الى أن هذه العوامل سيكون لها مردود حضاري على الميناء والمدينة معا بالإضافة الى المناطق المجاورة لهما ، وتتمثل هذه العوامل في :

- ١ - انشاء صندوق التنمية العقاري لتقديم القروض المالية للسكان .
- ٢ - البدء في تنفيذ المرحلة الثانية من توسعة الميناء والتي أنتهت عام ١٤٠٠هـ (١٩٨٠م) فأصبح الميناء يضم تسعة أرصفة .
- ٣ - انشاء الهيئة الملكية للجبيل وينبع عام ١٣٩٥هـ (١٩٧٥م) والتي من أهدافها تحويل ينبع الى احدى المدن الصناعية الهامة في السعودية . (٢)

وقد نتج عن هذه العوامل أن أزيلت معظم مباني المدينة القديمة واستبدلت بمباني حديثة يتراوح ارتفاعها ما بين ثلاثة وخمسة أدوار بالإضافة الى اقامة العديد من المدارس وشق الشوارع العريضة فأخذ نمو المدينة خلال هذه المرحلة عدة اتجاهات أهمها المحور الشمالي والمحور الجنوبي . (٣) ومن أهم التطورات العمرانية التي شهدتها المدينة تتمثل في مدينة ينبع الصناعية والتي قامت على بعد ١٠ كم الى الجنوب الشرقي من مدينة ينبع البحر ، وتمتد مدينة ينبع الصناعية لمسافة ٢٥ كم على طول الخط الساحلي للبحر الأحمر ، وتبلغ مساحتها حوالي ٢٢.٠٠٠ هكتار . (٤)

(١) ماثيو وشركاه ، الاستراتيجيات البديلة ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٣ .

(٢) الرويشي ، الموانئ السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٣٣ .

(٣) المرجع السابق ، ص ٣٣٤ .

(٤) المملكة العربية السعودية ، الهيئة الملكية للجبيل وينبع ، الادارة العامة لمشروع ينبع ، نظرة شاملة ، مدينة ينبع الصناعية ، (بدون تاريخ) ، ص ١ ، ٥ .

ولقد قامت الهيئة الملكية خلال الخطة الخمسية الثالثة ١٤٠٠ - ١٤٠٥هـ ———
(١٩٨٠ - ١٩٨٥م) بتشيد ٩٣٠٠ وحدة سكنية في كل من حي النواه ورضوى والسميري ،
بالإضافة الى حي سكني للعمال غير المتزوجين ، وسيتبع هذا العمران انشاء
١٥٢٠٠ وحدة سكنية اضافية بواسطة القطاع الخاص ، وهي عبارة عن فلل ومساكن
ذات دورين وشقق سكنية ، وقد خططت المدينة لاستيعاب ١٠٠.٠٠٠ نسمة بحلول عام
١٤٢٠هـ (٢٠٠٠م) وهي في الحقيقة مدينة الغد التي أنشئت لانسان اليوم .^(١)

وقد ساعد قيام مدينة ينبع الصناعية على امتداد مدينة ينبع البحر في
نموها العمراني نحو المحور الجنوبي وقد يؤدي ذلك في النهاية الى التقاء مدينة
ينبع بنواتها الصناعية الحديثة .

يمكن القول مما سبق أن النمو العمراني لمدينة ينبع قد بدأ بطيئا منذ
نشأتها حتى عام ١٣٧٠هـ (١٩٥٠م) فقد بلغت مساحتها قبل عام ١٠٦٠هـ (١٦٥٠م) أقل
من ٩ هكتار ثم لم تزد مساحتها قبل عام ١٣٧٠هـ على ٣٧٥ هكتار تقريبا ثم
بدأت المدينة بعد عام ١٣٧١هـ (١٩٥١م) تزداد في نموها حتى بلغت عام ١٣٩١هـ —
(١٩٧١م) ٢٠٣ هكتار تقريبا ، وأصبح الميناء يمارس وظيفته من خلال رصيفين فقط
وذلك عقب انتهاء تجهيزات المرحلة الأولى من توسعته عام ١٣٨٦هـ (١٩٦٦م) ثم
أخذت مدينة ينبع منذ عام ١٣٩٥هـ (١٩٧٥م) تشهد ثورة عمرانية واسعة ونهضة
اقتصادية كبيرة نتيجة القروض المالية التي قدمها ومازال يقدمها البنك العقاري
للتنمية ، بالإضافة الى التوسعة الثانية للميناء والتي أنتهت عام ١٤٠٠هـ (١٩٨٠م)
فأصبح مجموع أرصفة الميناء تسعة أرصفة ، وأخيرا قيام مدينة ينبع الصناعية
والتي سيكون لها تأثير كبير على استمرارية التطور الاقتصادي والنمو العمراني
لمدينة ينبع .

٢ - التطور العمراني للمدينة المنورة :

تقع المدينة المنورة على خط طول ٣٦° ٣٩' شرقا وخط عرض ٢٨° ٢٤'

(١) الهيئة الملكية للجبيل وينبع ، ينبع الصناعية ، مصدر سبق ذكره ، ص ٧ .

شمالاً^(١) وتعتبر من أعظم وأهم مدن منطقة الظهر لما تتمتع به من مركز فريد يمتد عبر تاريخ طويل وذلك بفضل موقعها الجغرافي وأهميتها الحضارية والدينية ، فهي مدينة الرسول صلى الله عليه وسلم وفيها المسجد النبوي الشريف وقبر النبي عليه الصلاة والسلام ، وهي ثاني مدينة مقدسة في الاسلام بعد مكة المكرمة لذا فهي مقصد زيارة جميع المسلمين من شتى أنحاء العالم .

لقد تميزت المدينة المنورة بالزيادة الكبيرة التي طرأت على عدد سكانها في السنوات الأخيرة مما أدى الى انتشار النمو العمراني السريع ، فقد أظهرت نتائج المسح الاقتصادي والاجتماعي للمدينة عام ١٣٩٨هـ (١٩٧٨م) بأن عدد سكانها قد وصل الى ٣١١٢٨٤ نسمة^(٢) في حين كان عدد سكانها حسب تعداد عام ١٣٩٤هـ — (١٩٧٤م) ١٩٨٠٥٥ نسمة^(٣) . كما أوضحت نتائج المسح العمراني عام ١٣٩٨هـ — أن مساحة المنطقة العمرانية في المدينة بلغت ٢٣٦٠ هكتار في حين كانت مساحتها عام ١٣٩١هـ (١٩٧١م) ١٣٠٠ هكتار وفي عام ١٣٨٤هـ (١٩٦٤م) ٨٠٠ هكتار^(٤) . وقد ساهم ميناء ينبع بدور ايجابي في استيراد وتوفير معظم المواد الانشائية التي استخدمت في عملية البناء العمراني خلال فترة النمو الاقتصادي والعمراني التي شهدتها المدينة المنورة في الونة الأخيرة ، وعلى الرغم من ذلك مازالت المدينة المنورة خاصة ومنطقة الظهر عامة تتطلع الى اليوم الذي يمكن من خلاله أن تستورد كل ما تحتاجه المنطقة من متطلبات استهلاكية عن طريق ميناء ينبع دون اللجوء الى ميناء جدة وخاصة أن ميناء ينبع أقرب الى منطقتها من ميناء جدة ، لذلك نجد أن عملية ربط الميناء بالمدينة المنورة من أهم عوامل استثمار اقتصاديات

(١) رجب ، عمر الفاروق السيد: المدينة المنورة ، اقتصاديات المكان - السكان -

المورفولوجية ، دار الشروق ، جدة ، ١٣٩٩هـ ، ص ٢٣ .

(٢) مصلي وشاكر ومنديلي: المدينة المنورة ، المخطط الرئيسي التنفيذي ، الأوضاع

الراهنه - المسح الاقتصادي والاجتماعي ، مجلد (١) مشروع رقم ٢٠٢ ، وزارة الشؤون

البلدية والقروية ، وكالة الوزارة لتخطيط المدن ، الرياض ، ١٤٠٠هـ ، ص ١٨ .

(٣) وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، مصلحة الاحصاءات العامة ، التعداد العام

للسكان ، ١٣٩٤هـ ، البيانات التفصيلية لمنطقة المدينة المنورة ، الرياض ، ١٣٩٧هـ .

(٤) مصلي وشاكر ومنديلي: المدينة المنورة ، المخطط الرئيسي التنفيذي ، الأوضاع الراهنه -

المسح العمراني ، مجلد (٣) ، مشروع رقم ٢٠٢ ، وزارة الشؤون البلدية

والقروية ، وكالة الوزارة لتخطيط المدن الرياض ، ١٤٠٠هـ ، ص ٢٢ .

موقعهما معا ، خاصة وأن عملية الاستثمار هذه لم تفتقد جذورها التاريخية القديمة أو دعائمها الاقتصادية المعاصرة . (١)

ويمكن التمييز بين أربع مراحل مرت بها المدينة المنورة في نموها منذ نشأتها حتى العصر الحالي شكل (٢٧) .

المرحلة الأولى :

امتدت المرحلة الأولى منذ نشأت المدينة المنورة كمستوطنة سكنية حتى عام ١٣٢ هـ (٧٤٩م) وقد روي أن أول من سكن المدينة بعد الطوفان يثرب بن قاشنه والذي ينتهي نسبه الى نوح عليه السلام ، كما روي أيضا أن أول من عمّر الدور والأطام (الحصون) وغرس وزرع هم العماليق بنو عملاق بن أرفخشف بن سام . (٢)

ويحتمل تسمية المكان الاستيطاني الأول بيثرب نسبة الى يثرب بن قاشنه ، ويقع هذا المكان الى الشمال الغربي من موقع المدينة المنورة الحالي . (٣)

وقد ورد اسم يثرب في القرآن الكريم في قوله تعالى :

" واذ قالت طائفة منهم يا اهل يثرب لا مقام لكم فارجعوا " (٤)

كما ورد اسم المدينة في القرآن الكريم في قوله تعالى :

" ما كان لاهل المدينة ومن حولهم من الأعراب أن يتخلفوا عن رسول الله " (٥)

(١) رجب ، الحجاز ، ٠٠٠٠ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٦٢ .

(٢) السمهودي ، نور الدين علي بن أحمد: خلاصة الوفاء بأخبار دار المصطفى (ص) ،

دار الطباعة العامرة ، القاهرة ، ١٢٨٥ هـ ، ص ٧٨ .

(٣) مصطفى ، صالح لمعي : المدينة المنورة ، تطورها العمراني وتراثها المعماري ،

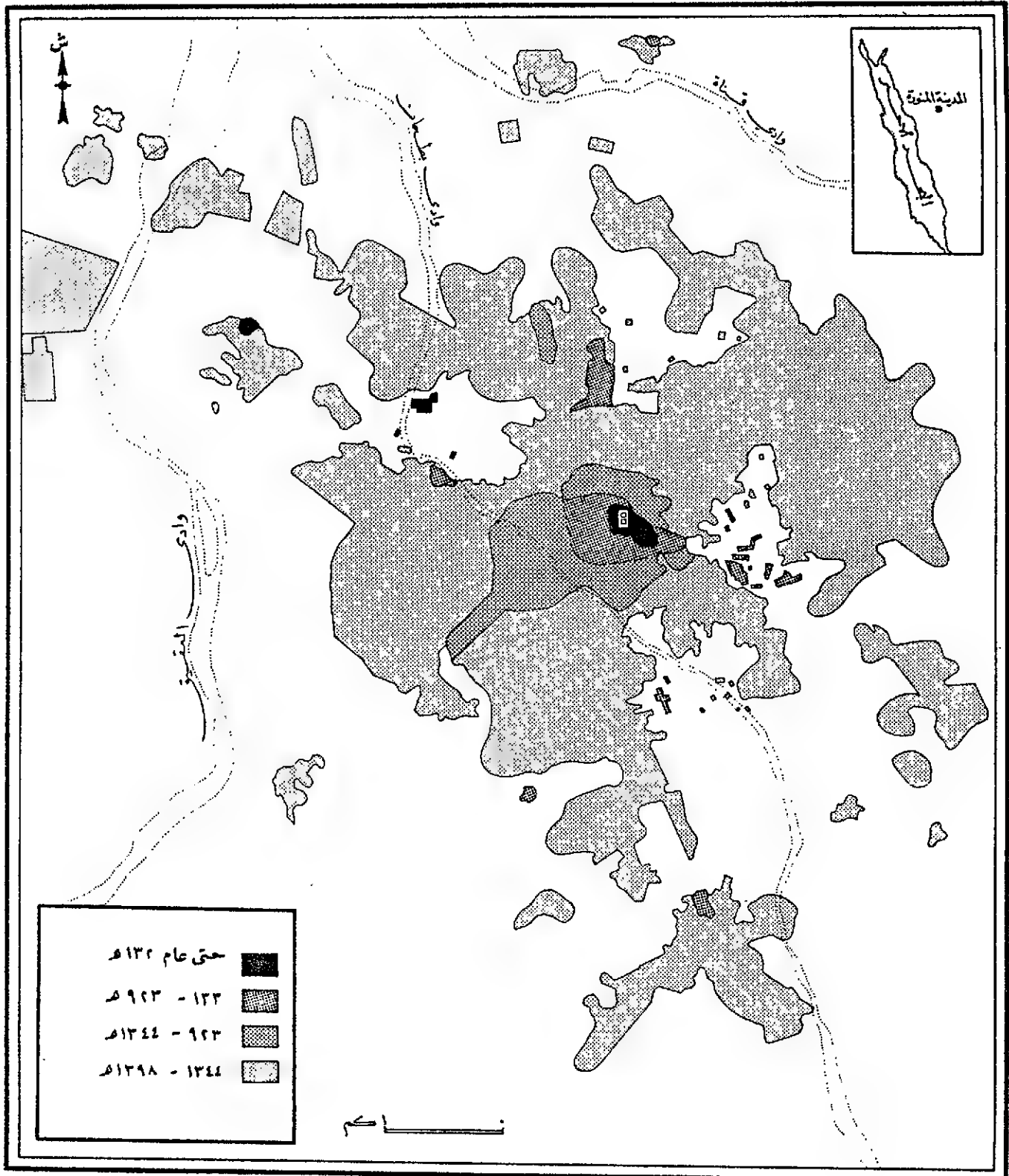
دار النهضة العربية ، بيروت ، ١٩٨١ م ، ص ١٠ .

(٤) سورة الأحزاب ، آية ١٣ .

(٥) سورة التوبة ، آية ١٢٠ .

النمو العمراني للمدينة المنورة

شكل (٢٧)



المصادر: (١) محاسبي وشاكر ومشتاوي: المدينة المنورة، المخطط الريفي المتغير، الأضلاع المرافقة، المسح العمراني، مجلد ٣، مشروع (٢٠٠٠) وزارة الشؤون البلدية والقروية، وكالة الوزارة لتخطيط المدن، الرياض ١٤٠٠ هـ، ص ٢٣

مكي، محمد بشوق إبراهيم: أطلس المدينة المنورة، قسم الجغرافيا، جامعة الملك سعود، الرياض ١٤٠٥ هـ، ص ٣٥

وعلى أية حال فإن موقع المدينة (يشرب) معروف منذ القدم حيث ورد اسمها في الكتابات المعينية وذلك دليل على وجودها خلال الألف الأولى السابقة للميلاد على الأقل . (١)

لقد كانت المدينة المنورة في دور تأسيسها تتألف من مجموعة من البيوت والأكوخ المنتشرة بدون نظام معين ، ولم يكن لهذه التجمعات السكنية سـور للحماية وإنما كانت أشجار النخيل والحدايق المحيطة بالبيوت بمثابة سور لها . (٢)

وعند هجرة الرسول صلى الله عليه وسلم وأصحابه الى المدينة في السنة الأولى للهجرة (٦٢٢م) بدأ شكل المدينة في التغيير حيث أقام الرسول عليه الصلاة والسلام منزله ومسجده الذي أصبح مركز المدينة ومن ثم انتشرت حوله مساكن الصحابة ، كما أقيم لها سوق تجاري خارجها في مكان (المناخة) الحالي ، أي أنه كان هناك انفصال بين المنطقة السكنية والمنطقة التجارية ، ومن المرجح أن بداية هذه الأسواق كانت عبارة عن ساحات كبيرة تزاوّل فيها الأنشطة التجارية بدون وجود مبان ثابتة . (٣)

أتجه النمو العمراني خلال المرحلة الأولى أكثر ما اتجه صوب الجنوب الشرقي وذلك لتوفر المياه والأرض الزراعية ، ولقد أستفاد السكان من المظاهر الطبيعية المحيطة بهم كالجبال والحرث في الحماية كما قاموا في حفر الخنادق وبناء الحصون . (٤) وتقدر عدد المساكن في السنة الثانية للهجرة (٦٢٤م) بحوالي ٢٥٠-٢٠٠ مسكناً ثم بلغت في السنة السادسة للهجرة حوالي ٧٠٠-٨٠٠ مسكناً أي أنها تضاعفت خلال الأربع سنوات حوالي أربع مرات على الأقل (٥) وهذا مما يدل على زيادة عدد المهاجرين الى المدينة المنورة لإعلان إسلامهم والسكن بجوار رسولهم عليه الصلاة والسلام .

-
- (١) رجب ، المدينة المنورة ٠٠٠٠ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٢ .
 (٢) كحالة ، عمر رضا : جغرافية شبه جزيرة العرب ، ط الثانية ، مكتبة النهضة الحديثة ، مكة المكرمة ، ١٣٨٤هـ ، طبعه راجعها وعلق عليها أحمد علي ، ص ١٧٢ .
 (٣) مصطفى ، المدينة المنورة ٠٠٠٠ ، مرجع سبق ذكره ، ص ١١-١٢ .
 (٤) مكّي ، أطلس المدينة المنورة ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٠ .
 (٥) مصطفى ، المدينة المنورة ٠٠٠٠ ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٢ .

ظلت المدينة مقصدا لجميع المسلمين اما لزيارتها أو العيش فيها وعلى سبيل المثال عندما عاش بها بعض الأمويين في نهاية العصر الأموي وقد أدى ذلك الى زيادة في عدد سكانها كما أقيمت في وادي العقيق العديد من القصور التي تخللتها الحداثق والمياه وكانت بقاياها مازال تشاهد حتى عام ١٢٢٨هـ (١٩١٠م)^(١)

كما تغير شكل السوق في أواخر هذه المرحلة وذلك عندما أقام هشام بن عبد الملك مباني في مكان السوق بالمناخه فعملت دكاكين بالطابق الأرضي والطوابق العليا أستعملت للسكن وكانت هذه أول محاولة بالمدينة لايجاد علاقة بين المنطقة السكنية والتجارية .^(٢)

المرحلة الثانية :

بدأت المرحلة الثانية من عام ١٢٣ - ٩٢٣هـ (٧٥٠ - ١٥١٧م) أي من بدايية العصر العباسي حتى نهاية العصر العثماني ، وقد تميزت هذه المرحلة ببناء الأسوار حول المدينة لصد الهجمات التي كانت تتعرض لها المدينة ، فقد بنى محمد بن اسحاق أمير المدينة أول سور من الطوب اللبن حولها في سنة ٢٦٣هـ (٨٧٦م) وكان هذا أول سور يقام حولها منذ نشأتها .^(٣) ثم هدم هذا السور ثم أقام عضد الدولة بـ بويه وزير الخليفة العباسي الطائع لله بن المطيع بدلا منه سورا جديدا من الحجارة في سنة ٣٧٢هـ (٩٨٣م) ثم جدد السور في سنة ٥٤٠هـ (١١٤٥م) على يد جمال الدين محمد بن أبي المنصور^(٤) وبعد تجديد السور بحوالي ثمانية عشر عاما أقام نور الدين بن زنكي عام ٥٥٨م (١١٦٢م) سورا من الحجر أحاط بالسور القديم والتجمعات السكانية التي أقيمت خارج السور الأول^(٥) ولعل الهدف من بناء السور الجديد وكذلك تجديد السور القديم هو توفير الحماية للمدينة من الغزو الصليبي وهو ما حدث بعد

(١) المرجع السابق ، ص ١٣ ،

(٢) المرجع السابق ، ص ١٣ .

(٣) رفعت باشا ، ابراهيم: مرآة الحرمين أو الرحلات الحجازية والحج ومشاعره الدينية ، ج١ ، دار المعرفة ، بيروت ، (بدون تاريخ) ، ص ٤١٠ .

(٤) المرجع السابق ، ص ٤١٠ .

(٥) مصطفى ، المدينة المنورة ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٤ .

ذلك فعلا عام ٥٧٨هـ حين نزل الجنود الصليبيون في ينبع ولكنهم صدوا بقيادة أحد أفراد عائلة صلاح الدين الأيوبي . (١)

وفي عام ٦٢١هـ (١٢٢٤م) أي بعد زوال الخطر الصليبي أراد الأيوبيون وكانوا مسيطرين على الحرمين أن يجعلوا ينبع الميناء الرئيسي للمدينة ومن هنا بدأ الميناء يرتبط بالمدينة المنورة وما حولها فقام باستقبال السفن التي تحمل ما يحتاج اليه الحجاج وما يراد توزيعه على الفقراء من أهل المدينة ، وهذا مما ساعد على نمو مدينة ينبع وازدهار مينائها حتى أصبح الميناء الثاني في الحجاز بعد جدة . (٢) جاءت دراسة ابن النجار عن المدينة والتي وضعها عام ٥٩٣هـ (١١٩٦م) أي بعد بناء السور الثاني بخمسة وثلاثين عاما تأكيدا على زيادة النمو العمراني للمدينة نتيجة هروب العديد من المسلمين من الشام وفلسطين خوفا من الف——زو الصليبي . (٣)

ان من أهم ملامح التطور العمراني للمدينة في نهاية القرن التاسع الهجري (الخامس عشر الميلادي) أنها أحتوت على شوارع رئيسية وأخرى ثانوية ونظمت عملية تصريف مياه الأمطار بالشوارع وأقيمت بعض المنشآت بالاضافة الى العديد من الاصلاحات التي أحتاجها المسجد النبوي الشريف ، ولعل اقامة مباني الخدمات في المدينة راجع الى زيادة مساحة المدينة التي أمتدت خلال هذه المرحلة في الاتجاه الغربي حتى بلغت نحو مرة ونصف عن امتدادها في الاتجاه الشرقي ولعل ذلك يعود لوجود عواثق طبيعية في الاتجاه الشمالي ووجود الأراضي الزراعية في الجهة الشرقية والجنوبية وخاصة أن الزراعة هي المورد الرئيسي للسكان . (٤)

المرحلة الثالثة :

بدأت هذه المرحلة من عام ٩٢٣-١٣٤٤هـ (١٥١٧-١٩٢٥م) أي منذ بداياة

(١) المرجع السابق ، ص ١٥ .

(٢) الجاسر ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٩ .

(٣) مصطفى ، المدينة المنورة ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٥ .

(٤) المرجع السابق ، ص ١٦-١٧ .

الحكم العثماني على المدينة الى بداية العهد السعودي .

أهتم سلاطين الدولة العثمانية خلال هذه المرحلة بالمدينة المنورة وهذا مما ساعد على نموها وتطورها العمراني ، ومن أبرز ملامح النمو العمراني هدم وإعادة بناء السور الداخلي بالحجارة وكان بناءه في عام ٩٣٩هـ وفي غرب السور بني سور آخر أوسع منه طوق المساكن التي أقيمت خارج السور الأول في غربه وجنوبه^(١) كما أجريت عدة اصلاحات وتوسعات للمسجد النبوي ومن أهمها عمارة وتوسعة السلطان عبد المجيد التي تناولت إعادة بناء كل المسجد النبوي وقد استغرقت هذه العمارة اثني عشر عاما ١٢٦٥ - ١٢٧٧هـ^(٢) ومن المنشآت الجديدة مد خط حديد الحجاز والذي فرغ من انشائه في سنة ١٣٢٦هـ وقد ربط المدينة المنورة بدمشق ومنها باستانبول واستمر الخط عاملا بين المدينة وبلاد الشام نحو تسع سنوات .^(٣) وقد أسهم هذا الخط في زيادة عدد سكان المدينة من نحو ٢٠.٠٠٠ نسمة قبل بناءه الى نحو ٨٠.٠٠٠ نسمة بعد بناءه ، كما توسعت المدينة في الرقعة المكانية وأصبح طول السور العثماني ٣٠٠٠ متر^(٤) وعلى الرغم من مساهمة الخط الحديدي في تطور المدينة المنورة اقتصاديا وعمرانيا الا أنه كان أحد الأسباب التي أدت الى تدهور ميناء ينبع واضمحلاله وذلك لاستخدام الخط الحديدي في نقل الحجاج واحتياجات المنطقة دون الحاجة الى استخدام الميناء ، وقد كان من خصائص هذا الخط توفير السرعة والراحة والأمان . وعلى الرغم من أن الخط الحديدي لم يستخدم الا لفترة قصيرة حيث دمر عام ١٣٣٥هـ (١٩١٦م) الا أن ميناء ينبع لم يتمكن بعد ذلك من استعادة أهميته القديمة حيث أن الكثير من الوظائف الاقتصادية والاجتماعية والادارية التي كانت تؤديها ينبع قد فقدت أهميتها وانتقلت الى بعض المدن الكبرى .^(٥)

(١) رفعت ، باشا ، مرجع سبق ذكره ، ج١ ، صص ٤١١ - ٤١٣ .

(٢) المرجع السابق ، صص ٤٦٥ - ٤٦٦ .

(٣) حافظ ، علي: فصول من تاريخ المدينة المنورة ، شركة المدينة المنورة ، جدة ،

١٣٨٨هـ ، ص ١٤ .

(٤) مكّي ، أطلس المدينة المنورة ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٢ .

(٥) الرويثي ، الموانئ السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٩٩ .

ويمكن لنا معرفة ما وصلت اليه المدينة من تطور عمراني قبل نهاية هذه المرحلة وذلك من خلال وصف محمد رفعت باشا الذي زار المدينة أربع مرات في الفترة ما بين ١٣١٨ - ١٣٢٥ هـ (١) . وفيما يلي مقتطفات من ذلك الوصف :

تعد أكثر أبنية المدينة ذات طبقتين وثلاث وأكثر وقل أن تجد فيها بناء ذا طبقة واحدة والشوارع لاتزيد في عرضها على أربعة أمتار ، أما الطرق الفرعية الواصلة بين المساكن فهي ضيقة بحيث لايزيد عرضها عن مترين ، وقد بلغ عدد منازلها حوالي ٤٠٠٠ منزل وبها ٤ متاجر كبيرة (وكالات) و ١٨ مخبرا و ٤٨٥ بستانا مزروعة بالنخيل والأعشاب ، كما بها ١٧ مسجدا و ١٧ مدرسة بالإضافة الى العديد من مباني الخدمات العامة في المدينة .

المرحلة الرابعة :

بدأت هذه المرحلة من عام ١٣٤٤ - ١٣٩٨ هـ (١٩٢٥ - ١٩٧٨ م) .

دخلت المدينة المنورة في بداية هذه المرحلة تحت ظلال العهد السعودي فبدأت تمر بمرحلة جديدة من النمو خاصة بعد توسعة المسجد النبوي في الفترة ما بين ١٣٧٠ - ١٣٧٥ هـ وتقدر مساحة الزيادة السعودية للمسجد النبوي ٦٠٢٤ متر مربع وقد كانت مساحته قبل التوسعة ١٠٣٠٣ متر مربع وبذلك أصبحت مساحته بعــــــد التوسعة ١٦٣٢٧ متر مربع . (٢)

وقد شارك ميناء ينبع بدور فعال أثناء التوسعة حيث قام باستقبال أكثر من ثلاثين باخرة أفرغت ما يقرب من ثلاثين ألف طن من الأخشاب والاسمنت والحديد وكانت هذه المواد الانشائية خاصة بعمارة المسجد النبوي الشريف . (٣)

وفيما يتعلق بالنمو العمراني في المدينة فقد بلغت مساحة المنطقة العمرانية حتى عام ١٣٦٦ هـ قبل توسعة المسجد النبوي بأربع سنوات حوالي ٢٥٠

(١) رفعت باشا ، مرجع سبق ذكره ، ج١ ، صص ٤٠٧ - ٤١٤ .

(٢) كحالة ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٨٤ .

(٣) المرجع السابق ، ص ١٨٤ .

هكتارا ، وهي تمثل حوالي ١٠.٦٪ من إجمالي مساحة المنطقة العمرانية عام ١٣٩٨هـ^(١) ثم انعكست نتائج التوسعة على امتداد المنطقة العمرانية في المدينة حتى بلغت المساحة العمرانية عام ١٣٨٤هـ حوالي ٨٠٠ هكتارا وبذلك تضاعفت مساحة المنطقة الى أكثر من ثلاث مرات عما كانت عليه عام ١٣٦٦هـ^(٢) وبذلك فقد تغير تنظيم وتركيب مركز المدينة بصورة كبيرة وذلك بهدم الأسوار وفتح شوارع جديدة وعريضة ونقل الصناعات والحرف الى أطراف المدينة^(٣) وكان امتداد المدينة في الاتجاه الشمالي والاتجاه الشرقي وفي الغرب تجاه الحرة الغربية ، هذا بالإضافة الى حدوث بعض التطورات العمرانية في المناطق القديمة^(٤) وقد كانت الرقعة العمرانية حتى عام ١٣٨٤هـ صغيرة نوعا ما ولكن نتيجة التوسعة الثانية للمسجد النبوي في الفترة من ١٣٩٤ - ١٣٩٨هـ^(٥) فقد أنتشر العمران على مساحات كبيرة حتى بلغت المنطقة العمرانية عام ١٣٩٨هـ حوالي ٢٣٦٠ هكتارا^(٦).

كما أصبح للمدينة عدة مراكز للنمو العمراني تنمو حولها فأمتد العمران على طول الطرق الرئيسية مثل شوارع قباء في الجنوب وسلطانه وسيد الشهداء في الشمال ، وواصل النمو مسيرته نحو التقدم حيث أجز عام ١٣٩٩هـ حوالي ٢٩ مخططا تحوي ٥٤٩١ وحدة سكنية في المدينة المنورة^(٧).

يمكن القول مما سبق أن النمو العمراني للمدينة كان منذ نشأتها عبارة عن مجموعة من المساكن والأكوخ المنتشرة بدون نظام معين وعند هجرة الرسول عليه الصلاة والسلام الى المدينة أصبح مسجد الرسول عليه الصلاة والسلام مركز المدينة وانتشرت حوله المساكن والأسواق وأخذ النمو العمراني يزداد قليلا ، وخلال المرحلة الثانية أخذت المدينة تتسع في رقعتها المكانية نتيجة ارتفاع نسبة المهاجرين اليها من الشام وفلسطين خوفا من أطماع الغزو الصليبي ، وقد أمتد النمو العمراني

-
- (١) مصلي وآخرون ، الأوضاع الراهنة - المسح العمراني ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢١.
 (٢) المرجع السابق ، ص ٢٢.
 (٣) مكي ، أطلس المدينة المنورة ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٤.
 (٤) مصلي وآخرون ، الأوضاع الراهنة - المسح العمراني ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٢.
 (٥) مكي ، أطلس المدينة المنورة ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٤.
 (٦) مصلي وآخرون ، الأوضاع الراهنة - المسح العمراني ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٤.
 (٧) مكي ، أطلس المدينة المنورة ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٤.

الى الجهة الغربية حتى بلغ مرة ونصف عن امتداده في الجهة الشرقية ، وتميزت هذه المرحلة ببناء الأسوار لحماية المدينة ، كما أرتبطت المدينة المنورة بميناء ينبع في توفير كل ما تحتاجه من مواد استهلاكية حتى أصبح ميناء ينبع ميناء المدينة المنورة الأول .

ثم شهدت المدينة خلال المرحلة الثالثة العديد من المنشآت التي أسهمت في زيادة حجم المدينة السكاني والمكاني ومن أهمها /توسعة المسجد النبوي عام ١٢٧٧هـ ومد خط حديد الحجاز عام ١٣٢٦هـ ، وقد تسبب هذا الخط في بتر العلاقة التي كانت تجمع بين المدينة وميناء ينبع مما أدى هذا الوضع الى تدهور حالة الميناء وبالتالي مدينة ينبع . ثم دخلت المدينة المنورة في بداية المرحلة الرابعة مرحلة جديدة من النمو العمراني السريع فقد بلغت مساحة المنطقة العمرانية عام ١٣٩٨هـ - ٢٣٦٠ هكتارا في حين كانت مساحتها عام ١٣٦٦هـ - ٢٥٠ هكتارا وبنسبة زيادة بلغت ٨٤٤٪ خلال الفترة من ١٣٦٦ - ١٣٩٨هـ (١٩٤٦ - ١٩٧٨م) كما بدأت علاقة ميناء ينبع بالمدينة المنورة تتحسن بعض الشيء وذلك عندما بدأ الميناء باستقبال السفن المحملة بالمواد الانشائية الخاصة بتوسعة المسجد النبوي الشريف في الفترة ما بين ١٣٧٠ - ١٣٧٥هـ (١٩٥٠ - ١٩٥٥م) X

٣ - التطور العمراني لمدينة الوجه :

تقع مدينة الوجه على الساحل الشرقي للبحر الأحمر وعلى دائرة عرض ٢٦° شمالا وخط طول ٢٧° شرقا (١) وتعتبر الوجه من أهم المرافئ الطبيعية فـي منطقة الظهير خاصة وفي القسم الشمالي من الساحل الغربي السعودي عامة ، فهي منذ العصور القديمة وحتى أوائل السبعينات من القرن الرابع عشر الهجري كان لها دور كبير في خدمة النشاط الاقتصادي حيث كانت بمثابة مجمع منتجات الظهير الرعوي والزراعي الذي يقع على امتداد ٢٠٠ كم الى الشرق منها وعن طريق مرفئها تقوم بتصدير هذه المنتجات الى بعض الدول المجاورة لها مثل ميناء السويس في مصر

(١) كحالة ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢١٢ .

ويخطط لها أن تكون أحد الموانئ الصغيرة المساندة للموانئ السعودية الرئيسية على ساحل البحر الأحمر الشرقي .^(١) وعند دراسة التطور العمراني لمدينة الوجه شكل (٢٨) يمكن التمييز بين ثلاث مراحل لنمو مدينة الوجه هي كالتالي :

المرحلة الأولى :

بدأت هذه المرحلة من العقد الثاني حتى أوائل العقد الثامن من القرن الرابع عشر الهجري (أوائل العقد الأول حتى أوائل العقد السادس من القرن العشرين الميلادي) وهي المرحلة التي يمكن من خلالها معرفة ملامح الوجه القديمة عندما نشأت في موضعها الحالي كمستوطنة سكنية صغيرة يسكنها السكان في المنطقة السهلية الضيقة المحاطة بالهضبة من الشمال والشرق والجنوب الشرقي ، وامتد النمو العمراني في الشريط الضيق بمحاذاة الساحل حتى بلغت مساحته في أواخر السبعينيات من القرن الرابع عشر الهجري (أواخر الخمسينيات من القرن العشرين الميلادي) حوالي ٣٥٠ ألف متر مربع .^(٢)

ولعل الوصف الذي أورده ابراهيم رفعت باشا عن الوجه أثناء زيارته لها عام ١٣١٩هـ (١٩٠١م)^(٣) يعطينا صورة واضحة عما كانت عليه المدينة في ذلك الحين وقد وصفها بأنها قرية صغيرة بها ما يقرب من ١٥٠ بيتا يختلف عدد طبقاتها بين الطبقة والطبقتين وهي مبنية من الحجر الخام والملاط ويسكنها حوالي ٥٠٠ نسمة أصلهم من الصعيد والقصور ، كما بها ثلاثة مساجد وزاويتان وحوانيت على الشاطئ وثمانية صهاريج يحفظ بها ماء المطر ويبيع للسكان ولركب المحمل عند قدومه .

ووصفها حافظ وهبه عام ١٣٥٤هـ (١٩٣٥م)^(٤) بأنها بلدة صغيرة تحتوي على بضعة بيوت مبنية من الحجر ويصل عدد سكانها حوالي ٢٠٠٠ نسمة .

(١) الرويثي ، الموانئ السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٠٩ .

(٢) المرجع السابق ، ص ٤١٦-٤١٧ .

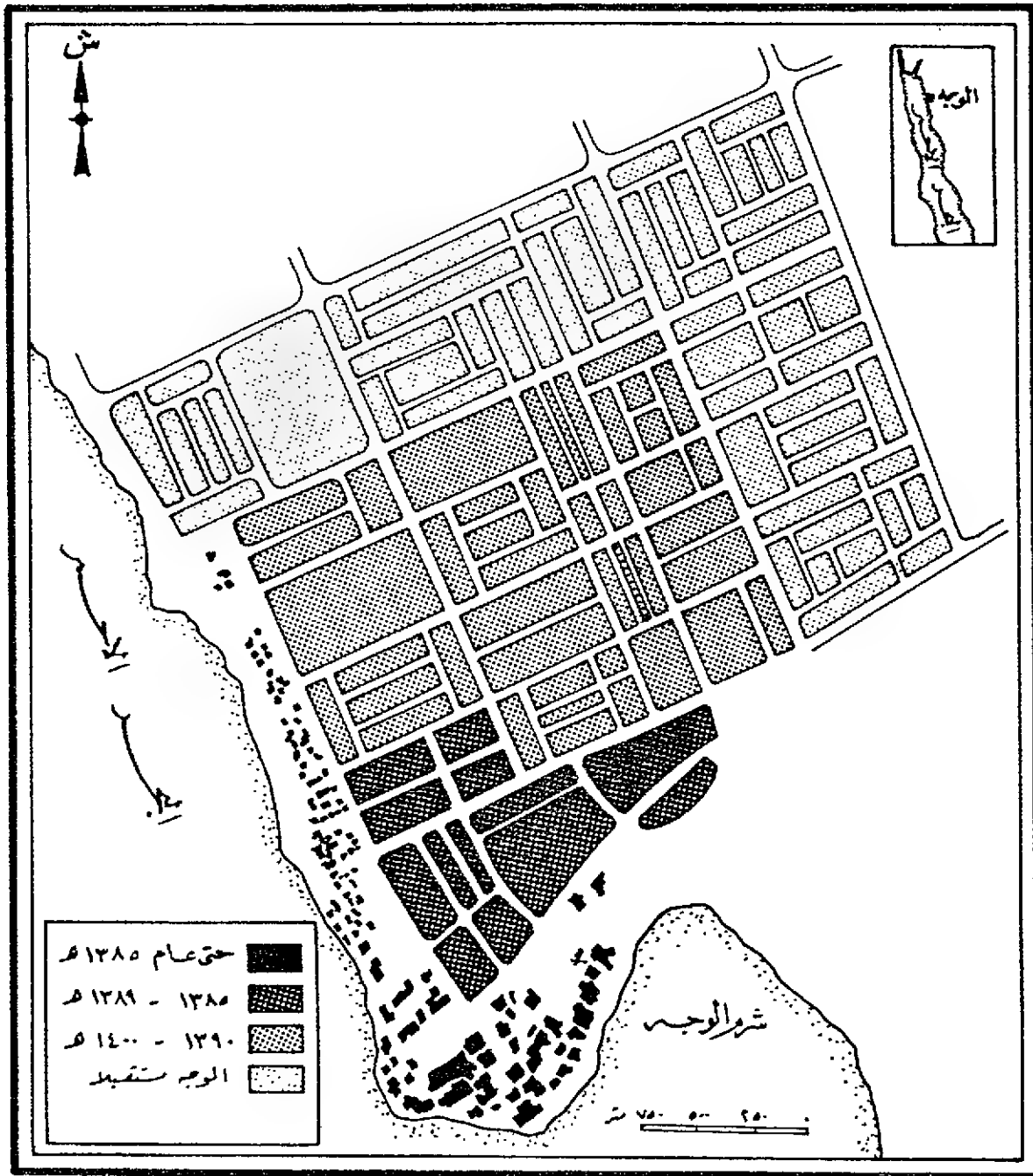
(٣) رفعت باشا ، مرجع سبق ذكره ، ج ١ ، ص ٤٩٠ .

(٤) وهبه ، حافظ : جزيرة العرب في القرن العشرين ، الطبعة الأولى ، لجنة التأليف

والنشر والترجمة ، القاهرة ، ١٩٣٥م ، ص ٢٣ .

النمو العمراني لمدينة الوجبة

شكل (٢٨)



المصدر: الرويشي، محمد؛ الوافي، سعودية على الجبال، دراسة في الجغرافيا الاقتصادية، مؤسسة الرسالة، بيروت، ١٤٠٣ هـ، ص ٤١٨.

ثم وصفها جون فيلبي عند زيارته لها عام ١٣٧١هـ (١٩٥١م) ^(١) بأنها تحتوي على عدد كبير من البيوت في المدينة السفلى ، وعدد قليل في المدينة العليا يرجع تاريخها الى فترة الاحتلال المصري لشمال الحجاز ، وفي المدينة السفلى توجد السوق الرئيسية ودوائر الجمارك والمالية وكل ما يتعلق بشؤون المرفأ من بنائات وهناك محكمة أيضا والقسم العلوي من مدينة الوجه مكشوف من جهة الشرق وليس له أسوار ، وفي الوقت الذي تشمخ فيه هذه المدينة (الجديدة) فوق الصخور نرى أن المدينة السفلى محصورة في نطاقها الضيق بين سفح الصخور وبين الميناء ، ويحيط بها من الجهة الشرقية سور أقيم لحمايتها غير أنه قد تلاشى الآن ولم يبق منه الا مدخل يسمى باب البحر ، ويدخل هذا الباب مكان فسيح لاناخة الابل وقد استبدل اليوم بمواقف للسيارات .

يمكن القول مما سبق أن النمو العمراني لمدينة الوجه قد توقف في سنوات الثورة العربية وحرب السعوديين والهاشميين ولم تتجاوز المباني السهل الساحلي الضيق المحيط بالشرم ، ولكن بعد دمج أقاليم الجزيرة العربية وقيام المملكة العربية السعودية عام ١٣٥١هـ (١٩٣٢م) وحتى عام ١٣٨٠هـ (١٩٦٠م) يمكن اعتبار هذه الفترة من المرحلة الأولى من نمو الوجه فترة ازدهار وتحول في تاريخ المدينة حيث ازدادت المباني السكنية وبدأت تظهر منازل جديدة على الحافة الجنوبية من الهضبة الشمالية كما تطورت سوقها وبدأ المرفأ ينشط اقتصاديا ، ولكن في أوائل السبعينات من القرن الرابع عشر الهجري (أوائل الخمسينات من القرن العشرين الميلادي) أسرت كل من جدة وينبع أهمية المرفأء الصغيرة . ^(٢)

كما ظهر أثر استقرار الأوضاع وقيام المملكة عام ١٣٥١هـ (١٩٣٢م) على زيادة عدد سكان مدينة الوجه حيث كان عددهم عام ١٣١٩هـ (١٩٠١م) حوالي ٥٠٠ نسمة، ثم وصل عددهم عام ١٣٥٤هـ (١٩٣٥م) حوالي ٢٠٠٠ نسمة ولم يزد عددهم عن ٤٠٠٠ نسمة في أوائل الثمانينات الهجرية (أوائل الستينات الميلادية) ^(٣) ثم بلغ

(١) فيلبي ، سنت جون: أرض الأنبياء ، مدائن صالح ، تعريب عمر الديداي ، المكتبة الأهلية ، بيروت ، ١٩٦٢م ، صص ٣٢٩ - ٣٣٠ .

(٢) الرويشي ، الموانئ السعودية ٠٠٠٠ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤١٩ .

(٣) المرجع السابق ، ص ٤٢٠ .

عددهم حسب تعداد السكان لعام ١٣٩٤ هـ (١٩٧٤م) حوالي ٥١٦٨ نسمة . (١)

المرحلة الثانية :

يمكن اعتبار المرحلة الثانية والتي بدأت من عام ١٣٨٥ - ١٣٨٩ هـ —————
(١٩٦٥ - ١٩٦٩م) بداية مرحلة التوسع الحقيقي لمدينة الوجه بعد زيادة عدد سكانها وضيق الرقعة المساحية في الوجه القديمة لذلك أتجه النمو العمراني الى سطح الهضبة المجاورة للوجه القديمة وظهرت الأحياء السكنية الحديثة وشيدت المباني الحكومية والمدارس ، وتتكون المباني السكنية الجديدة من طابق أو طابقين ، وإلى جانب ذلك انتقلت السوق من المدينة القديمة الى المنطقة الجديدة ، هذا بالإضافة الى المطار الجوي الذي أقيم في الهضبة الجنوبية خلال هذه الفترة . (٢)

المرحلة الثالثة :

حدث خلال فترة المرحلة الثالثة والممتدة من عام ١٣٩٠ - ١٤٠٠ هـ —————
(١٩٧٠ - ١٩٨٠م) انشاء صندوق التنمية العقاري في المملكة والذي بدأ نشاطه في الوجه منذ أوائل عام ١٣٩٥ هـ (١٩٧٥م) وقد نتج عنه حدوث طفرة عمرانية واسعة في المدينة أمتدت شمالا وشرقا فوق سطح الهضبة حتى أصبحت مساحة المدينة ما يقارب من ٨٦٣ ألف متر مربع حيث كان امتدادها نحو الشمال حوالي ٧٥٠ مترا ونحو الشرق ١١٥٠ مترا ، وإضافة الى هذا التوسع العمراني والأراضي المخططة أصبحت المدينة تزيد في مساحتها الاجمالية على ١٩٥٠ ألف متر مربع ، أي ما يقارب من ٢ كم^٢ . (٣)

ويمكن القول مما سبق أن نمو مدينة الوجه كان بطيئا في بداية المرحلة الأولى ولكن بعد استقرار الأوضاع وقيام المملكة عام ١٣٥١ هـ (١٩٣٢م) بدأ النمو

(١) التعداد العام للسكان ١٣٩٤ هـ ، مصدر سبق ذكره .

(٢) المرجع السابق ، ص ٤٢٠ - ٤٢١ .

(٣) المرجع السابق ، ص ٤٢١ .

العمراني يزداد ويتسع حتى بلغت مساحته ٣٥٠ ألف متر مربع في نهاية المرحلة الأولى عام ١٣٨٠ هـ (١٩٦٠ م) ، كما زاد عدد السكان من ٥٠٠ نسمة عام ١٣١٩ هـ — (١٩٠١ م) الى ٤٠٠٠ نسمة في أوائل عام ١٣٨٠ هـ (١٩٦٠ م) ، وخلال المرحلة الثانية أتجه النمو العمراني الى سطح الهضبة المجاورة للوجه القديمة ويمكن اعتبار عام ١٣٨٥ هـ (١٩٦٥ م) بداية التوسع الحقيقي في المدينة وبداية ظهور الأحياء السكنية الحديثة ومن عام ١٣٩٥ هـ (١٩٧٥ م) بدأت المدينة تشهد ثورة عمرانية واسعة امتد النمو العمراني خلالها في الاتجاه الشرقي والشمالي حتى بلغت مساحته ما يقارب من ٨٦٣ ألف متر مربع ، وبلغ الحجم السكاني حوالي ٥١٦٨ نسمة حسب تعداد السكان لعام ١٣٩٤ هـ . (١)

(١) التعداد العام للسكان ١٣٩٤ هـ ، مصدر سبق ذكره .

الميناء والتطور الاقتصادي للظهر

تعتمد المملكة العربية السعودية في دخلها بالدرجة الأولى على البترول والغاز الطبيعي ولكنها تبذل جهوداً جبارة في سبيل تطوير القطاعات الانتاجية الأخرى كتطوير الانتاج الزراعي وتنمية الثروة الحيوانية والاهتمام بايجاد قاعدة صناعية حديثة^(١) ويعود اهتمام الدولة في تنمية هذه القطاعات لتخفيف الضغط على انتاج وتصدير البترول وتنويع القاعدة الانتاجية وبالتالي تنويع مصادر الدخل القومي للمملكة العربية السعودية ، لذلك كانت من أهداف خطة التنمية الرابعة ١٤٠٥ - ١٤١٠ هـ مايلي^(٢):

(١) تخفيف الاعتماد على انتاج وتصدير البترول الخام باعتباره مصدراً رئيسياً للدخل الوطني .

(٢) الاستمرار في احداث تغيير حقيقي في البنية الاقتصادية للبلاد بالتحول المستمر نحو تنويع القاعدة الانتاجية بالتركيز على الصناعة والزراعة .

(٣) تنمية الثروات المعدنية وتشجيع استكشافها واستثمارها .

ولأهمية دور هذه القطاعات في التنمية الاقتصادية سنتعرف على تطور هذه القطاعات في منطقة الظهر وعلاقة ميناء ينبع بهذا التطور وذلك من خلال دراسة مايلي :

١ - الانتاج الزراعي .

٢ - الثروة الرعوية والانتاج الحيواني .

٣ - التعدين والانتاج الصناعي .

(١) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٣٩ .

(٢) المملكة العربية السعودية ، وزارة التخطيط ، خطة التنمية الرابعة

١٤٠٥ - ١٤١٠ هـ ، الرياض ، ١٤٠٥ هـ ، ص ٧٥ .

١ - الانتاج الزراعي :

يعتبر القطاع الزراعي وتنمية موارد المياه من أهم القطاعات التي تعتمد عليها التنمية الاقتصادية الحديثة بشكل عام ، (١) فقد يكون لانتاج المحاصيل الزراعية بمختلف أنواعها أهمية استراتيجية وذلك لتقليل الاعتماد على الاستيراد ، وهذا هو حقيقة الهدف الرئيسي الذي تسعى الدولة لتحقيقه من خلال برامج التنمية الزراعية . (٢)

ويتوقع أن ينمو قطاع الزراعة بشكل عام على مستوى المملكة بمعدل سنوي (٦٪) خلال خطة التنمية الرابعة ١٤٠٥-١٤١٠هـ (١٩٨٥-١٩٩٠م) وهو أقل من معدل النمو السنوي البالغ (٧,٨٪) والذي شهده القطاع خلال الخطة الثالثة ١٤٠٠-١٤٠٥هـ (١٩٨٠-١٩٨٥م) ومع استقرار انتاج القمح يتوقع أن تحصل زيادة في انتاج المحاصيل الأخرى مثل الفواكه والخضار . (٣)

وللزراعة مقومات طبيعية وبشرية تكون بمثابة الضوابط التي تتحكم في الانتاج الزراعي وتكون المسؤولة عنه (٤) وتتمثل هذه المقومات فيما يلي :

١ (أ) المقومات الطبيعية :

أ (أ) المناخ :

يؤثر المناخ في الانتاج الزراعي من حيث نوع المحاصيل وكمها وخاصة أن منطقة الظهير تقع ضمن الأقليم المداري الحار وتتميز بالمناخ الصحراوي الجاف وقد سبق لنا ايضاح ذلك بشيء من التفصيل عند دراسة مناخ المنطقة في الفصل السابق ومن خلال ذلك نجد أن المنطقة تشكو من قلة الأمطار ونقص

- (١) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٥٤ .
- (٢) حجره ، حسن حمزه : امكانية التنمية الزراعية في المملكة العربية السعودية ، وزارة الزراعة والمياه ، الرياض ، (بدون تاريخ) ، ص ١١ .
- (٣) وزارة التخطيط ، خطة التنمية الرابعة ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٠٦ .
- (٤) الفراء ، محمد علي : مشكلة انتاج الغذاء في الوطن العربي ، مطبوعات المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ، الكويت ، ١٩٧٩م ، ص ٦٧ .

المياه والتي تشكل العنصر الفعال في الانتاج الزراعي ، كما أن الأمطار مع قلتها غير منتظمة في كميتها ومكان وزمان سقوطها ، هذا بالإضافة الى درجات الحرارة المرتفعة التي تتسم بها المنطقة خاصة في فصل الصيف تكون تأثيراتها واضحة على الانتاج الزراعي من حيث تحديد نوعية المحاصيل ومواسم الزراعة وعلى سبيل المثال فان الحرارة المرتفعة في شهور الصيف لاتلائم زراعة بعض الخضروات مثل الجزر والطماطم في حين لاتتأثر محاصيل أخرى بدرجات الحرارة المرتفعة مثل البطيخ والخيار والشمام . (١)

ب (التربة :

تعد التربة من العوامل الطبيعية والتي تؤثر في الانتاج الزراعي فمن خلالها يمد النبات جذوره ليتمتع بواسطتها الغذاء ، كما تلعب دورا هاما في تحديد نوع الحياة النباتية الطبيعية واختيار نوع المحاصيل التي يمكن زراعتها وتحديد مدى نموها وانتاجيتها . (٢)

والتربة الصالحة للزراعة في المنطقة تتركز في الواحات والأودية التي تخترق السلاسل الجبلية والهضاب المتمثلة في المنطقة وتربتها من النوع الرسوبي (٣) منقولة اما بواسطة الهواء أو الماء من أماكن بعيدة عن مناطق انتشارها حاليا . (٤) أما في مناطق السهول الساحلية القريبة من الشاطئ فالتربة في معظمها لاتصلح للزراعة نظرا لانتشار ظاهرة السبخات (٥) والتي قد سبق توضيحها في الفصل السابق .

(١) الشهاوي ، مختار علي: النشاط الاقتصادي ، امارة رابغ ، دراسة جغرافية ميدانية ، قسم الجغرافيا ، جامعة الملك عبد العزيز ، جدة ، ١٤٠٤هـ — ، ص ٣٧٤ .

(٢) المرجع السابق ، ص ٣٧٤ .

(٣) حجرة ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٤ .

(٤) الشهاوي ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٧٥ .

(٥) حجرة ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٧ .

ج (موارد المياه :

تؤثر المياه على أوجه النشاط الاقتصادي عامة والنشاط الزراعي خاصة وهي مصدر الحياة وعليها تتوقف حياة الانسان والنبات والحيوان ، كما أنها من أهم مقومات الاستقرار والحياة الزراعية في المناطق الصحراوية الجافة لذلك نجد أن الزراعة لا تقوم الا حيث تتوفر المياه لري المزروعات سواء من الأمطار أو الآبار أو العيون^(١).

وتنقسم المياه في منطقة الظهير الى قسمين هما كما يلي :

(١) مياه سطحية مصدرها الأمطار التي تتصف بالقلّة والتذبذب من سنة الى أخرى وقد سبق ذكرها ، كما أن للأمطار أثرها على مستوى المياه الباطنية وكمية المخزون^(٢).

(٢) مياه جوفية من الآبار والعيون وتظهر أهميتها في المنطقة حيث يعتمد عليها السكان في ري زراعاتهم وسقايتهم وسقاية حيواناتهم .

٢ - المقومات البشرية :

الانسان هو العامل الأساسي في الانتاج الزراعي ، لأن العوامل الطبيعية للانتاج الزراعي لاتنتج الحاصلات المختلفة ولكن الانسان بقدراته وجهده هو الذي يقوم باستغلال الموارد الطبيعية للبيئة وتحويلها الى انتاج زراعي ، لهذا يلعب الانسان دورا رئيسيا في الانتاج الزراعي^(٣).

أماكن انتشار الزراعة :

تنتشر الزراعة في منطقة الظهير في كل من الواحات وجوانب الأودية وسهولها وذلك بسبب توفر فرص تواجد المياه بالإضافة الى تواجد التربة الخصبة

(١) الشهاوي ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٧٥ .

(٢) المرجع السابق ، ص ٣٧٥ .

(٣) أبو العلا ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٦٩ .

نتيجة لما تحمله الأودية من طمي مترسب خلال فترة زمنية طويلة مكونا أراضي زراعية .^(١) ومن أهم الأودية الموجودة في منطقة الظهير والتي تصب في البحر الأحمر ، وادي الحمض ويصب جنوب الوجه ووادي القرع ويصب قريبا من ينبع والزراعة فيهما تزداد تدريجيا حيث يزداد عدد المزارع والقرى التي تقوم عليهما ، ويعتبر النخيل هو الزراعة السائدة ، ووادي المياه والذي يصب قريبا من الوجه والزراعة فيه على هيئة بقع صغيرة المساحة ومتناثرة ، ووادي رابغ والزراعة فيه أكثر مما سبق من الأودية ويزرع فيه كثير من الخضار ، هذا بالإضافة الى العديد من الأودية الأخرى .^(٢)

كما تقوم الزراعة على الواحات المنتشرة في المنطقة مثل واحة المدينة المنورة التي كانت مشهورة بعيونها ومياهها الغزيرة ولكن نضبت أكثر هذه العيون عندما انخفض مستوى الماء في الآبار ، وقد يكون للجفاف وانحباس الأمطار أثره الأكبر في خلق هذه المشكلة ونتيجة لذلك تقلصت كثير من المناطق الزراعية لدرجة أدت الى انعدام بعضها .^(٣)

وتقوم زراعة الخضار والفواكه والنخيل في منطقة المدينة المنورة على الأودية والمناطق المتاخمة لها حيث تتوفر المياه الكافية للزراعة ومن أهم الأودية وادي الحناكية ووادي سويدره ووادي الفرع ووادي الصفراء .^(٤) ومن الواحات أيضا واحة خيبر والتي يكثُر فيها زراعة النخيل ويسقى نخيلها بمياه عيون قديمة جدا، ثم واحة ينبع النخل وتنتشر فيها زراعة النخيل والخضار والفواكه ومن أهمها الموالح^(٥) ثم واحة العلا ومن أهم محاصيلها البلح (التمر) وكان مصدر المياه من العيون العديدة ولكن بعضها جف مما أدى الى حفر العديد من الآبار.^(٦)

(١) حجره ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٩ .

(٢) المرجع السابق ، ص ٤٩ .

(٣) المرجع السابق ، ص ٥٧ .

(٤) المرجع السابق ، ص ٥٧ - ٥٨ .

(٥) المرجع السابق ، ص ٥٨ .

(٦) الخطيب ، عبد الباسط: سبع سنابل خضر (١٩٧٣-١٩٧٩م) ، التنمية المائية والزراعية ، الطبعة الثانية ، وزارة الزراعة والمياه ، الرياض ١٩٨٠م ، ص ٩٢ .

النمو الزراعي في المنطقة :

لقد قمنا باختيار منطقة المدينة المنورة الادارية لتمثل الظهير الزراعي لميناء ينبع ويعود سبب هذا الاختيار للآتي :

١ - جاءت نتائج التعداد الزراعي الشامل لعام ١٤٠١/١٤٠٢ هـ (١٩٨١/١٩٨٢ م)^(١) على مستوى المناطق الادارية بالمملكة وحدود منطقة الظهير كما سبق وأن أوضحنا في الفصل الرابع أنها لا تتبع حدود منطقة ادارية معينة أو امانة حتى يسهل علينا استخلاص مساحة الأراضي الزراعية والغير زراعية في المنطقة .

٢ - تبلغ مساحة الجزء الداخل ضمن حدود منطقة الظهير والتابع لمنطقة المدينة المنورة الادارية حوالي ١١٥٢٦٣ كم^٢، وتشكل هذه المساحة نحو ٨١٨٪ من اجمالي مساحة منطقة المدينة المنورة الادارية والبالغة ١٤٠٨٦٨ كم^٢ ، كما تمثل مساحة هذا الجزء نحو ٦٥٤٪ من مساحة الظهير التي تبلغ حوالي ١٧٦١٦٧ كم^٢^(٢) لذلك قمنا باختيار منطقة المدينة المنورة الادارية لتمثل التطور الزراعي في منطقة الظهير .

ومن دراسة جدول (١٦) الذي يوضح تطور الأراضي الزراعية في منطقة المدينة المنورة الادارية للفترة من ١٣٩٣/١٣٩٤ هـ - ١٤٠١/١٤٠٢ هـ مع شكل (٢٩) نستخلص الحقائق التالية :

١ - سجلت مساحة الحيازات في المنطقة نموا كبيرا حيث بلغت في عام ١٤٠٢ هـ — (١٩٨٢ م) ٧٤٢٨٦٣ دونما^(٣) مقابل ١٧٥٢١٢ دونما في عام ١٣٩٤ هـ (١٩٧٤ م) - بنسبة زيادة بلغت خلال الفترة المذكورة ٣٢٤٪ وبمعدل نمو سنوي بلغ ٤٠٥٪ .

(١) المملكة العربية السعودية ، وزارة الزراعة والمياه ، ادارة الدراسات الاقتصادية والاحصاء ، التعداد الزراعي الشامل لعام ١٤٠١/١٤٠٢ هـ (١٩٨١/١٩٨٢ م) على مستوى الامارات الرئيسية ، الرياض ، بدون تاريخ .

(٢) قد سبقت الاشارة في كيفية الحصول على هذه المساحات وذلك في الفصل الرابع .

(٣) الكيلومتر المربع = ١٠٠٠ دونم .

٢ - زيادة مساحة الأراضي القابلة للزراعة عام ١٤٠٢هـ بمقدار ٥٠٥٠٠٥ دونمًا عما كانت عليه عام ١٣٩٤هـ ف سجلت نسبة الزيادة خلال نفس الفترة ٣٢٥٪ أي بزيادة سنوية قدرها ٤٠.٦٪ ، وهذا دليل على امكانية استثمار الأراضي الزراعية في المستقبل للتوسع الزراعي في المنطقة والاستفادة من موقع الميناء وقربه من خطوط الملاحة العالمية في تصدير الفائض من الانتاج الزراعي أو استيراد كل ما يحتاجه الظهير في التنمية الزراعية .

جدول (١٦) تطور الأراضي الزراعية في منطقة المدينة المنورة الادارية للفترة بين ١٣٩٣/١٣٩٤هـ - ١٤٠١/١٤٠٢هـ (١٩٧٣/١٩٧٤م - ١٩٨٢/١٩٨١م)

أوجه استعمالات الأراضي	المساحة بالدونم		نهيبة الزيادة خلال الفترة معدل النمو السنوي %
	(١) ١٣٩٤هـ	(٢) ١٤٠٢هـ	
أ (الأراضي القابلة للزراعة وتشمل كل من:	١٥٥٠٥٥١	٦٦٠٥٥٦	٣٢٥
١) أراضي مزروعة بالمحاصيل الدائمة	٦٠٠٩٢٦	١١١٣٧٣	٨٢
٢) أراضي مزروعة بالمحاصيل المؤقتة	٢٨١٦٨	٣٦٢٦٣	٢٨
٣) أراضي غير مزروعة مؤقتًا	١١٦٣٠	٨١٧٤٣	٦٠٣
٤) الأراضي القابلة للزراعة ولم تزرع	٥٤٨٢٧	٤٣١١٧٧	٦٨٦
ب) أراضي لم تصنف وغير قابلة للزراعة	١٩٦٦١	٨٢٣٠٧	٣١٨
المجموع الكلي	١٧٥٢١٢	٧٤٢٨٦٣	٣٢٤
عدد الحيازات	٧٤٠٤	٨٦٤٩	١٦٨

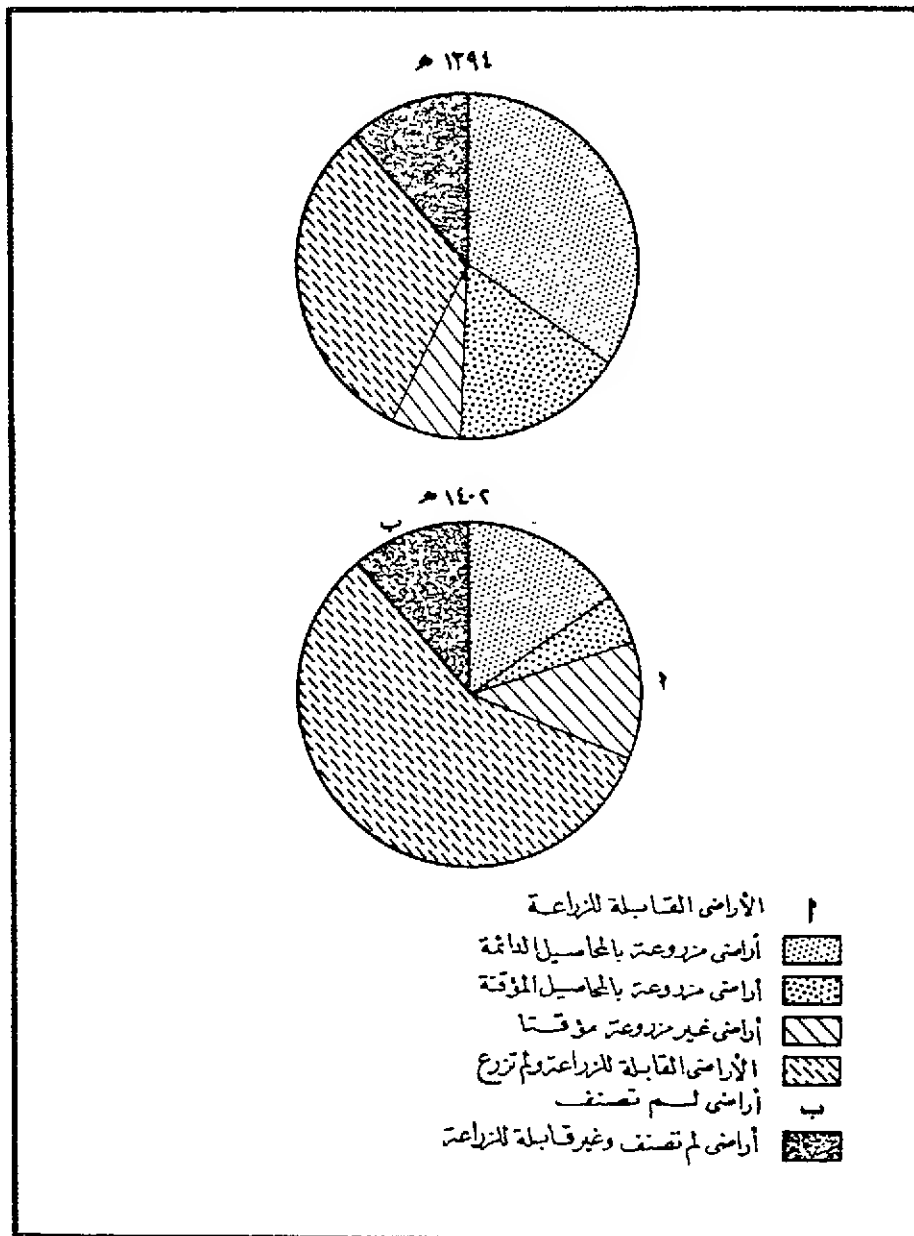
المصدر: (١) المملكة العربية السعودية ، وزارة الزراعة والمياه ، شعبة الاحصاء الزراعي ، نتائج التعداد الزراعي الشامل لعام ١٣٩٣/١٣٩٤هـ ، الجزء الأول ، الرياض ، جداول رقم ١ ، ٧ ، ٨ .

(٢) المملكة العربية السعودية ، وزارة الزراعة والمياه ، ادارة الدراسات الاقتصادية والاحصاء ، التعداد الزراعي الشامل لعام ١٤٠١/١٤٠٢هـ — على مستوى الامارات الرئيسية ، الرياض ، جداول رقم ١١/١٢ ، ١١/١٣ .

٣ - بلغ مجموع مساحة الأراضي المزروعة بالمحاصيل الدائمة والمؤقتة في عام

تطور الأراضي الزراعية في منطقة المدينة المنورة الإدارية

شكل (٢٩) للفترة بين ١٣٩٤/٩٣ هـ - ١٤٠٢/١٤٠١ هـ (١٩٧٤/٧٣ - ١٩٨٢/٨١ م)



المصدر: ١- المملكة العربية السعودية، وزارة الزراعة والمياه، مسح الإحصاء الزراعي، نتائج الإحصاء الزراعي الشامل لعام ١٣٩٤/٩٣ هـ، الجزء الأول، الرياض، جميع منحه جداول.

٢- المملكة العربية السعودية، وزارة الزراعة والمياه، أمانة الدراسات الاقتصادية والإحصاء، الإحصاء الزراعي الشامل لعام ١٤٠٢/١٤٠١ هـ على مستوى الولايات الرئيسية، الرياض، جميع منحه جداول.

١٤٠٢ هـ (١٩٨٢م) حوالي ١٤٧٦٣٦ دونما مقابل ٨٩٠٩٤ دونما في عام ١٣٩٤هـ —
 (١٩٧٤م) فسجلت نسبة الزيادة خلال الفترة ٦٥٧٪ أي بزيادة سنوية قدرها
 ٨٢٪ وهذا مؤشر على النمو الزراعي السريع الذي أخذت تشهده المنطقة
 باستخدام الوسائل الحديثة واستعمال الخبرات الفنية ، ويدل على وجود ظهير
 زراعي يمكن للميناء الاعتماد عليه في المواد الغذائية اليومية .

٤ - تزيد مساحة الأراضي المزروعة بالمحاصيل الدائمة مثل (البرسيم وأشجار
 الفواكه والتمور) عن مساحة الأراضي المزروعة بالمحاصيل المؤقتة مثل
 (الخضروات والحبوب والأعلاف) فقد بلغت نسبة مساحة المحاصيل الدائمة في
 عام ١٤٠٢ هـ (١٩٨٢م) ٧٥٤٪ من مجموع مساحة الأراضي المزروعة وبالغلة
 ١٤٧٦٣٦ دونما في حين شغلت بقية المساحة المزروعة بالمحاصيل المؤقتة بنسبة
 ٢٤٦٪ من إجمالي مساحة الأراضي المزروعة في نفس العام .

أهم المحاصيل :

يتضح لنا من خلال دراسة جدول (١٧) ما يلي :

١ - من أهم المحاصيل الدائمة التمور وتشغل مساحتها حوالي ٦٢٦٪ من مجموع
 مساحة المحاصيل الدائمة في عام ١٤٠٢ هـ (١٩٨٢م) وتحتل المرتبة الأولى
 لاعتبار النخيل من مزروعات الأقاليم الصحراوية وعماد زراعة الواحات ثم يلي
 النخيل في المرتبة الثانية البرسيم بنسبة ٢٥٧٪ ثم الفاكهة بنسبة ١٠٧٪ من
 مجموع مساحة المحاصيل الدائمة لنفس العام ، ومن أهم أنواع الفاكهة
 المزروعة في المنطقة العنب والليمون والرمان والبرتقال والخوخ والمشمش والتين
 الشوكي . ويأتي في المرتبة الأخيرة وبنسبة ١٪ مجموعة من المحاصيل
 الدائمة الأخرى مثل الحناء .

٢ - ان من أهم المحاصيل المؤقتة (شتوية وصيفية) الخضروات وتحتل المرتبة
 الأولى في الانتاج بواقع ٥٧٥٪ من إجمالي مساحة المحاصيل المؤقتة لعام
 ١٤٠٢ هـ وتشمل الخضروات معظم الأنواع المعروفة وتلي الخضروات الحبوب في

جدول (١٧) مساحة المحاصيل الزراعية في منطقة المدينة المنورة الادارية
لعام ١٤٠٢ هـ (١٩٨٢م)

المحاصيل الدائمة			المحاصيل المؤقتة		
نوع المحاصيل			نوع المحصول		
المساحة بالدونم %			المساحة بالدونم %		
التمور	٦٩٧١٨	٦٢ر٦	الخضروات	٢٠ر٨٦١	٥٧ر٥
البرسيم	٢٨ر٦٣٥	٢٥ر٧	الحبوب	١٣ر١٤٣	٣٦ر٢
الفاكهة	١١ر٨٨٦	١٠ر٧	الأعلاف	٥٦٣	١ر٦
المحاصيل الدائمة الأخرى	١ر١٣٤	١	المحاصيل الأخرى	١ر٦٩٦	٤ر٧
المجموع	١١١ر٣٧٣	١٠٠	المجموع	٣٦ر٢٦٣	١٠٠

المصدر: المملكة العربية السعودية ، وزارة الزراعة والمياه ، ادارة الدراسات الاقتصادية والاحصاء ، التعداد الزراعي الشامل لعام ١٤٠١/١٤٠٢ هـ — على مستوى الإمارات الرئيسية ، الرياض .

المرتبة الثانية بنسبة ٣٦ر٢% من اجمالي مساحة المحاصيل المؤقتة ومن أهم الحبوب القمح وتبلغ مساحة زراعته حوالي ١٢٠٧٣ دونما ثم الدخن ٨١٧ دونما . وتمثل المرتبة الثالثة مجموعة من المحاصيل المؤقتة الأخرى بنسبة ٤ر٧% ، وأخيرا الأعلاف بنسبة ١ر٦% من اجمالي مساحة المحاصيل المؤقتة .

ويتضح مما سبق أنه على الرغم من العوامل الطبيعية القاسية فسي المنطقة والتي تمثلت في المناخ الصحراوي وقلة المياه والتربة الغير صالحة للزراعة والمنتشرة في أجزاء كبيرة من المنطقة ، الا أن الدولة ما زالت تسعى جاهدة في تنمية الانتاج الزراعي حيث تقوم بتقديم المعونات الزراعية والارشادات الفنية للمزارعين ، كما تقوم بتوزيع الأراضي الصالحة للزراعة في المناطق التي تتوفر فيها موارد مائية قابلة للتجديد بكميات كبيرة . وقد أعطت الدولة خلال خطط

التنمية السابقة الأولوية القصوى للتنمية الزراعية وسوف تستمر الزراعة تلعب دوراً رائداً في تحقيق الاستراتيجية الوطنية التي تهدف إلى تنويع القاعدة الاقتصادية خلال خطة التنمية الرابعة ، وإن أهمية الزراعة بالنسبة للمنطقة خاصة والمملكة عامة لا تتمثل في مساهمتها في الانتاج الوطني فحسب بل تمتد إلى أبعد من ذلك (١)

ومن خلال هذا الجهد المبذول رأينا مدى التطور الذي حدث للانتاج الزراعي خلال الفترة الممتدة من عام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م) حتى عام ١٤٠٢هـ (١٩٨٢م) وسوف تنعكس آثار هذا التطور إلى تحسين الانتاج في المنطقة كما وكيفاً في المستقبل إن شاء الله ، ويمكن من خلال هذا التطور الاستفادة من موقع ميناء ينبع والاعتماد عليه في استيراد جميع الآلات الزراعية والأجهزة الفنية وكل ما يتعلق بالتنمية الزراعية دون الحاجة إلى ميناء جدة وهذا مما يساعد على تخفيف الضغط عن ميناء جدة من ناحية وبعث الحركة والنشاط في ميناء ينبع من ناحية أخرى .

٢ - الثروة الرعوية والانتاج الحيواني :

كانت مساحة المراعي في المملكة العربية السعودية بصورة عامة تشغل مساحة كبيرة تزيد عن ٥٠٪ من مجمل مساحة المملكة ، ومع ذلك فإن هذه المساحة الواسعة من المراعي لا تتناسب مع الكم الهزيل من الحيوانات التي تعيش فيها وذلك بسبب فقر النبات الطبيعي في مثل هذه البيئة الصحراوية بالإضافة إلى تدهور الغطاء النباتي خلال العقود الثلاثة الماضية حتى أصبحت مساحات كبيرة من مناطق الرعي خالية من النباتات . (٢)

ويعود تدهور الغطاء النباتي بصورة عامة إلى العوامل الطبيعية والبشرية التي لعبت دورها في ذلك وتتمثل في انقطاع المطر لعدة سنوات ونقص كمياته على مر السنين بالإضافة إلى تآكل التربة وازدياد نسبة ملوحتها وزحف الرمال وتغطيتها

(١) وزارة التخطيط ، خطة التنمية الرابعة ١٤٠٥ - ١٤١٠هـ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٠٧ - ٢١٩ .

(٢) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٤٤ .

لبعض مناطق الرعي ، كما ساهم الانسان في هذا التدهور أيضا عندما بدأ يقطع الأشجار لاستعمالها كوقود ، بالإضافة الى الرعي الجائر وعدم صيانة المراعي وذلك باطلاق الحيوانات عليها بغير حساب ، كما أدى عدم تنظيم الرعي بين القبائل الى القضاء على جزء كبير من الغطاء النباتي (١) والمملكة العربية السعودية مقسمة الى خمسة أقاليم كبيرة تعد من أهم مناطق الرعي وتتمثل في كل من اقليم عسير والاقليم الشمالي واطليم نجد واطليم شمال غرب المملكة واطليم الخليج العربي . (٢)

وتقع غالبية منطقة الظهير ضمن اقليم شمال غرب المملكة الذي يعد فقيرا بالغطاء النباتي ولو أنه يختلف من مكان الى آخر حسب اختلاف التضاريس وكميات الأمطار الساقطة ، لهذا تتنوع النباتات في الأودية المنخفضة عنها في الهضاب والمناطق الجبلية المرتفعة أو عن سهول تهامة . (٣)

وعلى الرغم من تدهور الغطاء النباتي وفقره في منطقة الظهير الا أن ذلك لاينفي عدم وجود حيوانات في المنطقة تساهم في تكوين الثروة الحيوانية العامة في المملكة .

الرعي والثروة الحيوانية :

يعتبر الرعي من الحرف السائدة في منطقة الظهير حيث تسجل نسبة السكان الرحل في كل من الوجه وأملج حوالي ٢٣٪ من جملة سكان المنطقة لعام ١٣٩٤هـ — (١٩٧٤م) وهي أقل من نسبة البداوة على مستوى الدولة والتي تسجل ٢٦٫٨٪ كما تسجل أعلاها في المدينة المنورة ٤٥٫٦٥٪ وهي بهذا تزيد عن النسبة العامة للسعودية . (٤)

وترجع أهمية حرفة الرعي الى ما تنتجه من ثروة حيوانية تعد مصدرا من مصادر الغذاء للانسان ، لذلك لم يقتصر الرعي على القبائل الرعوية التي تختص

(١) أبو العلا ، مرجع سبق ذكره ، ج٢ ، صص ٢٣٧ - ٢٣٨ .

(٢) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٤٥ .

(٣) المرجع السابق ، ص ١٤٥ .

(٤) الرويثي ، السكان وتنمية الموانئ السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٠ .

بتربية الحيوانات التي تكون الثروة الحيوانية بل يسهم الزراع المستقرون فـي الواحات والمناطق المنتشرة على أطراف الأودية في هذه الثروة ويقومون باقتناء وتربية قسم كبير منها ويقدمون لها الأعلاف التي كانت تؤمن عن طريق ميناء ينبع حيث كان الميناء في الآونة الأخيرة يستورد الكثير من الحبوب وخاصة الشعير وذلك لزيادة الطلب على هذا الصنف من الحبوب لاستخدامه علفا للماشية ، وعلى سبيل المثال فقد قام الميناء في عام ١٤٠٢هـ (١٩٨٢م) باستقبال ٣٣٢٧٧ طن من الشعير وبنسبة ٢٪ من مجموع ما وصل للميناء من بضائع والتي بلغت ١٦٢٠٩٣٠ طن في نفس العام ^(١) ثم ازداد الطلب على هذا الصنف من الحبوب حتى بلغت كميته عام ١٤٠٤هـ (١٩٨٤م) ٨١٠٧٢٨ طن وشكلت نسبته حوالي ٢٩٦٪ من مجموع البضائع الوافدة للميناء والبالغة ٢٧٤٠٥٠٨ طن ^(٢).

ومن الجائز أن ارتفاع نسبة استيراد الشعير في الآونة الأخير كان نتيجة نمو الثروة الحيوانية بالإضافة الى قلة زراعة الأعلاف في المنطقة والتي سبق ذكرها، ولمزيد من الايضاح سنتعرف على نمو الثروة الحيوانية .

نمو الثروة الحيوانية :

لقد سبق لنا اختيار منطقة المدينة المنورة الادارية لتكون نموذجاً للتطور الزراعي في منطقة الظهير ، ولنفس المبررات التي سبق ذكرها قمنا باختيار منطقة المدينة المنورة الادارية مرة أخرى لنتعرف من خلالها على نمو الثروة الحيوانية في المنطقة وخاصة أن نتائج التعداد الزراعي ١٤٠١/١٤٠٢هـ قد شمل الثروة الحيوانية أيضا .

ومن دراسة جدول (١٨) وشكل (٣٠) نستنتج مايلي :

(١) سجلت أعداد الأبل نموا كبيرا فقد بلغت نسبة الزيادة خلال الفترة مــــن

١٣٩٥-١٤٠٢هـ حوالي ٤٧٢٪ أي بمعدل نمو سنوي ٦٧٤٪ تقريبا .

(١) المؤسسة العامة للمواني ، احصاءات عام ١٤٠٢هـ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٦٩ ، جدول ٥٤ .

(٢) المؤسسة العامة للمواني ، احصاءات عام ١٤٠٤هـ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٧٣ .

جدول (١٨) تطور أعداد الحيوانات الأليفة في منطقة المدينة المنورة الادارية للفترة بين ١٣٩٤/١٣٩٥ هـ - ١٤٠١/١٤٠٢ هـ (١٩٧٤/١٩٧٥ - ١٩٨١/١٩٨٢ م)

المصنف	١٣٩٥ هـ (١)	١٤٠٢ هـ (٢)	نسبة الزيادة خلال الفترة	معدل النمو السني %
الأبل	١٥٥٤	٨٨٨٨	٤٧٢	٦٧ر٤
الأبقار	١٢١٢	١٩٧٢	٦٣	٩
الضأن	٨٧٨٦٠	١٤٧٦٥٦	٦٨	٩ر٧
الماعز	١٢٤٧٦٢	١٧٣٤٨٥	٣٩	٥ر٦

المصدر: (١) الشريف ، عبد الرحمن صادق: جغرافية المملكة العربية السعودية ، دار المريح ، الرياض ، ١٣٩٧ هـ ، ص ١٤٧ .

(٢) المملكة العربية السعودية ، وزارة الزراعة والمياه ، ادارة الدراسات الاقتصادية والاحصاء ، التعداد الزراعي الشامل لعام ١٤٠١/١٤٠٢ هـ على مستوى الإمارات الرئيسية ، الرياض ، جداول رقم ١١/٥٢، ٥٤، ٥٥ .

٢ - تشهد المنطقة نموا بطيئا في بقية الحيوانات الأخرى فقد بلغ معدل النمو السنوي في نفس الفترة للضأن ٩ر٧% والأبقار ٩% والماعز ٥ر٦% .

لقد سجلت أعداد الدواجن في المنطقة نموا كبيرا فقد بلغ عددهم عام ١٤٠٢ هـ حوالي ٢٧٥٨٠١٠ دجاجة (١) في الوقت الذي لم تتجاوز فيه ٥٧٨٥٨ دجاجة في عام ١٣٩٥ هـ (٢) فسجلت نسبة الزيادة خلال نفس الفترة ٤٦٦٧% أي بزيادة سنوية قدرها ٦٦٦٧% .

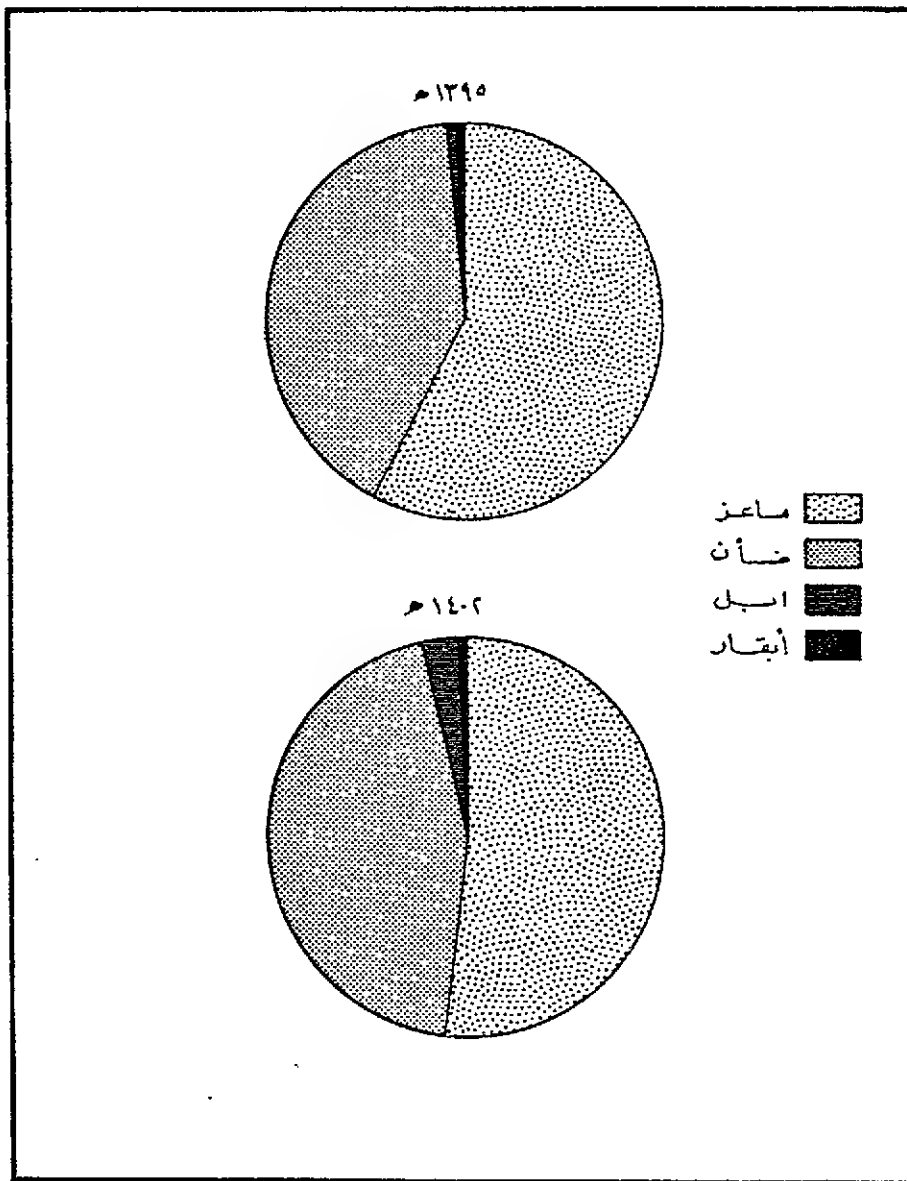
وهكذا يتضح أن الظهير الرعوي ضعيف جدا من الناحية الاقتصادية بالرغم من النمو البطيء في الثروة الحيوانية شكل (٣٠) وقد يعود ذلك الى العوامل الطبيعية

(١) وزارة الزراعة والمياه ، التعداد الزراعي الشامل لعام ١٤٠١/١٤٠٢ هـ ، مصدر سبق ذكره . ، جدول ١١/٥٧ .

(٢) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٤٧ .

تطور أعداد الحيوانات الأليفة في منطقة المدينة المنورة الإدارية
للفترة بين ١٣٩٥/٩٤ - ١٤٠٢/١٤٠١ هـ (١٩٧٥/٧٤ م - ١٩٨٢/٨١ م)

شكل (٣٠)



المصدر: إ. الشريف، عبد الرحمن صاوي: مبررات المملكة العربية السعودية، دار المطبع، الرياض، ١٣٩٧ هـ - ١٤٧٠ هـ.
في المملكة العربية السعودية، وزارة الزراعة والموارد، إدارة الدراسات والبحوث الزراعية، الاقتصاد، الفساد الزراعي
الشماس لعام ١٤٠١/١٤٠٢ م على سيرة الامارات الرئيسية، الرياض، مجمع ست عدة جداول.

والبشرية التي لعبت دورها في تدهور الغطاء النباتي ، بالإضافة الى اغراءات الحياة في المدن الكبيرة الأمر الذي عرض السكان الرحل الى الانخفاض التدريجي وقد وجد أن أعدادهم تنخفض بنسبة ٢٪ كل سنة (١) لذلك نرى أن الظهير الرعوي محتاج الى تنمية وتطوير وذلك بوضع خطة لتنمية المراعي والثروة الحيوانية والتي ستعكس آثارها على زيادة نمو الميناء وتطويره .

٣ - التعدين والانتاج الصناعي :

أ (التعدين والثروات المعدنية :

ان تشجيع عمليات استكشاف الثروات المعدنية ومن ثم الاستفادة من استثمارها ، هو أحد الأهداف الرئيسية لخطة التنمية الرابعة ، والتي ترجمت أهدافها الى مجموعة سياسات تفصيلية للثروة المعدنية وقطاع التعدين نذكر منها على سبيل المثال مايلي : (٢)

- ١ - مسح شامل للمناطق التي لم يشملها المسح كأساس للتنقيب عن المعادن وغيرها .
- ٢ - التنقيب عن وجود الثروات المعدنية بجميع أنواعها بغرض الكشف عن الخامات الممكن استغلالها باستخدام الأساليب التكنولوجية الحديثة .
- ٣ - دراسة وتقويم التجهيزات الأساسية والعوامل الاقتصادية التي تؤثر في تنمية صناعة التعدين .
- ٤ - تشجيع تنمية الخدمات المساندة للتعدين والصناعات التحويلية الفرعية .

وتجدر الإشارة هنا الى أن منطقة ظهير ميناء ينبع تتميز باحتوائها على ثروة معدنية تتمثل في العديد من المعادن نذكر منها على سبيل المثال الذهب والفضة والنحاس والحديد والرصاص والزنك ، وبعض خامات المعادن الصناعية مثل

(١) وزارة التخطيط ، خطة التنمية الثانية ١٣٩٥ - ١٤٠٠ هـ ، مصدر سبق ذكره ،

(٢) وزارة التخطيط ، خطة التنمية الرابعة ، مرجع سبق ذكره ، صص ٢٠٠ - ٢٠١ .

المغنزايت والميكا والفلورايت ، كما تحتوي المنطقة على المواد الخام اللازمة للبناء والتشييد ، وقد سبق لنا دراسة المعادن التي تم تحديدها واكتشافها في المنطقة بشيء من التفصيل في الفصل الرابع فعرفنا مواقعها المتمثلة في منطقة الظهير واستعمالاتها الصناعية ، بالإضافة الى معرفة الكميات الاحتياطية لبعض المعادن ونسبة نقاوتها ، وبالرغم من ذلك مازالت تنقصنا الكثير من البيانات والاحصاءات الدقيقة التي تتعلق بتحديد كميات جميع المعادن وأسعارها لمعرفة القيمة التجارية لهذه المعادن ، وعلى كل فان هذا لا يمنع من معرفة مدى العلاقة بين توفير الثروة المعدنية في المنطقة وبين حاضرميناء ومستقبله ، خاصة وقد بدء بتطوير منجم للذهب في منطقة مهد الذهب بطاقة انتاجية تصل الى (٤٠٠) طن من الخام في اليوم^(١) وسيبدأ انتاج الذهب والفضة والنحاس في عام ١٤٠٧هـ (١٩٨٧م) ان شاء الله ، كما يتوقع أن تؤدي أعمال التنقيب الموسعة بالصخبره والنقره (كما هو الحال في الصفراء باعتبارها منطقة ترخيص) الى تعدين خامات الذهب .^(٢)

ويمكن القول بأن الصورة التي ظهر بها الظهير تعتبر من العوامل المشجعة على استثماره اقتصاديا وخاصة من الناحية المعدنية ، وستكون عامل جاذب للسكان ، الأمر الذي سيؤدي الى تطوير ميناء ينبع مستقبلا ليكون من أعظم المنافذ البحرية على ساحل البحر الأحمر السعودي لتصدير هذه الخامات أو موطن لصناعات تعتمد على المواد الخام المحلية أو المستوردة وخاصة وأن المنطقة حظيت بقياسام مدينة ينبع الصناعية والتي سيأتي الحديث عنها فيما بعد .

وستتطلب هذه التنمية الاقتصادية توسعة ميناء ينبع بزيادة عدد أرصفته حيث يضم حاليا (٩) أرصفه مجموع أطوالها (١٩٤٠) متر بعمق يتراوح ما بين (١٠-١٢) متر^(٣) بالإضافة الى زيادة مساحة وعدد المستودعات وساحات التخزين وتطوير معدات الشحن والتفريغ .

(١) المصدر السابق ، ص ١٩٤ .

(٢) نفس المصدر .

(٣) Ports Authority, The Commercial Port of Yanbu., op. cit., P. 23.

ولن يقتصر هذا التطور الاقتصادي على ميناء ينبع بل سيؤدي الى تنمية الموانئ الصغيرة مثل الوجه وأملج ورابغ لتكون مواطن لبعض الصناعات أيضا وهذا مما يدعم تنشيط حركتها البحرية . (١)

وبهذا يمكن القول أن هناك ارتباط وثيق بين تطوير ميناء ينبع والموانئ الصغيرة وتنمية بعض مصادر الثروة المعدنية المنتشرة في أجزاء الظهر .

ب) الصناعة والانتاج الصناعي :

ظهرت الصناعة القديمة في المملكة منذ عهد بعيد وكانت تتصف بالانتاج المحدود الذي يهدف الى سد حاجة المستهلك المحلي من السلع المصنعة مثل صناعة المنسوجات الصوفية وصناعة الأواني الفخارية وحرفة تعدين الأحجار والصناعات الخشبية وغير ذلك من الصناعات اليدوية . (٢)

وبدأت التنمية الصناعية في المملكة وكانت حديثة عهد ، ولكن من منطلق الهدف الاستراتيجي العام الرامي الى الاستمرار في احداث تغيير حقيقي في البنية الاقتصادية للبلاد بالتحول المستمر نحو تنويع القاعدة الانتاجية ، فقد حقق قطاع الصناعة (باستثناء نشاطات تكرير البترول) خلال خطة التنمية الثالثة ١٤٠٠-١٤٠٥ هـ (١٩٨٠-١٩٨٥ م) متوسط نمو سنوي مقداره (١٤١٪) . (٣) ثم حرصت خطة التنمية الرابعة ١٤٠٥-١٤١٠ هـ (١٩٨٥-١٩٩٠ م) على أن توفر كل الامكانيات للقطاع الصناعي لتساعده على القيام بدور بارز في تنمية الاقتصاد الوطني ويستهدف قطاع الصناعة بصفة عامة خلال فترة خطة التنمية الرابعة تحقيق متوسط نمو سنوي مقداره (١٥٥٪) (٤)

(١) الرويشي ، السكان وتنمية الموانئ السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٢ .

(٢) الشريف ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٩٦ .

(٣) وزارة التخطيط ، خطة التنمية الرابعة ، مصدر سبق ذكره ، ص ٢٢٣ .

(٤) المصدر السابق ، ص ٢٢٣ .

وعند معرفة أهمية الصناعة في منطقة الظهير تحتاج دراستنا الى مقياس يحدد الأهمية النسبية لفروع الأنشطة الصناعية الموجودة في المنطقة بالنسبة للدولة عامة ، ولتحديد ذلك فقد طبقت العديد من الطرق المختلفة لعل من أبسطها ما يعرف باسم مؤشر التركز الصناعي Location Quotient ويعبر عنه بالطريقة التالية: (١)

$$100 \times \frac{\text{عدد العمال في صناعة ما في منطقة الظهير}}{\text{عدد العمال في كل القطاع الصناعي في منطقة الظهير}}$$

$$100 \times \frac{\text{عدد العمال في صناعة ما في الدولة}}{\text{عدد العمال في كل القطاع الصناعي في الدولة}}$$

وقد قمنا بتطبيق هذا المؤشر على الصناعات الموجودة في منطقة الظهير حتى عام ١٤٠٤ هـ (١٩٨٤م) والموضحة في ملحق (٨) فجاءت النتائج كما في جدول (١٩) .

كما قمنا باختيار صناعة النسيج والجلود كمثال لتوضيح كيفية استخدام هذا المؤشر رياضياً :

$$147 = \frac{458}{312} = \frac{100 \times \frac{230}{5018}}{100 \times \frac{3657}{117360}}$$

وكلما كان المؤشر أكثر من واحد دل ذلك على زيادة الأهمية النسبية لتلك الصناعة في المنطقة لأن حصتها تزيد على نسبة العاملين في نفس الصناعة على مستوى الدولة وإذا كان المؤشر أقل من واحد فهذا يعني بأن تلك الصناعة لم تتطور أو تتركز بعد في المنطقة ويعتبر قيامها مجرد وجود للنشاط الاقتصادي أكثر منه تركيز أو توطن بالمعني الكامل .

(١) خير ، مرجع سبق ذكره ، صص ٢٧٣ - ٢٧٩ . وأنظر أيضاً :
الرويثي ، الموانئ السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٥٩١ .

ومن دراسة جدول (١٩) الذي يوضح مؤشر التركيز للصناعات المختلفة في منطقة الظهر حتى نهاية عام ١٤٠٤هـ (١٩٨٤م) نستنتج مايلي :

١ - سجلت بعض الصناعات في منطقة الظهر تركزا عاليا حيث بلغ مؤشر التركيز الصناعي أكثر من واحد ويتمثل في الصناعات الكيماوية ١٨١ وذلك لقيام مدينة ينبع الصناعية الخاصة بهذه الصناعة بالإضافة الى مصانع البلاستيك الموجودة في المدينة المنورة ، ثم صناعة النسيج والجلود ١٤٧ ويعود تركزها في المنطقة لوجود صناعة السجاد وشهرتها في المدينة المنورة ، ثم صناعة المنتجات الصينية والفخار ومواد البناء ١٤٥ ويرجع ذلك الى التطور العمراني الذي شهدته المنطقة والذي أدى الى فتح العديد من المصانع المنتجة لمواد البناء .

٢ - شهدت المنطقة تركزا ضعيفا في كل من صناعة المواد الغذائية والمشروبات ٨٧. ويعود انخفاض المؤشر الى قيام العديد من المصانع المماثلة لهذه الصناعة في كثير من مدن المملكة ، ومن ثم صناعة الموبيليا والأثاث الخشبي ٦٦. كما ينخفض المؤشر كثيرا في صناعة المنتجات الورقية ١٦. والمنتجات المعدنية ١٨.

ومن واقع الملحق رقم (٨) يتضح أن عدد المصانع في منطقة الظهر قد وصل حتى نهاية عام ١٤٠٤هـ ٨٠ مصنعا وبنسبة ٤٥٪ من اجمالي عدد المصانع في المملكة العربية السعودية ، كما وصل عدد العمال بهذه المصانع في المنطقة ٥٠١٨ عاملا في نفس العام وبنسبة ٤٣٪ من اجمالي عدد عمال المصانع في المملكة . أنظر شكل (٣١) .

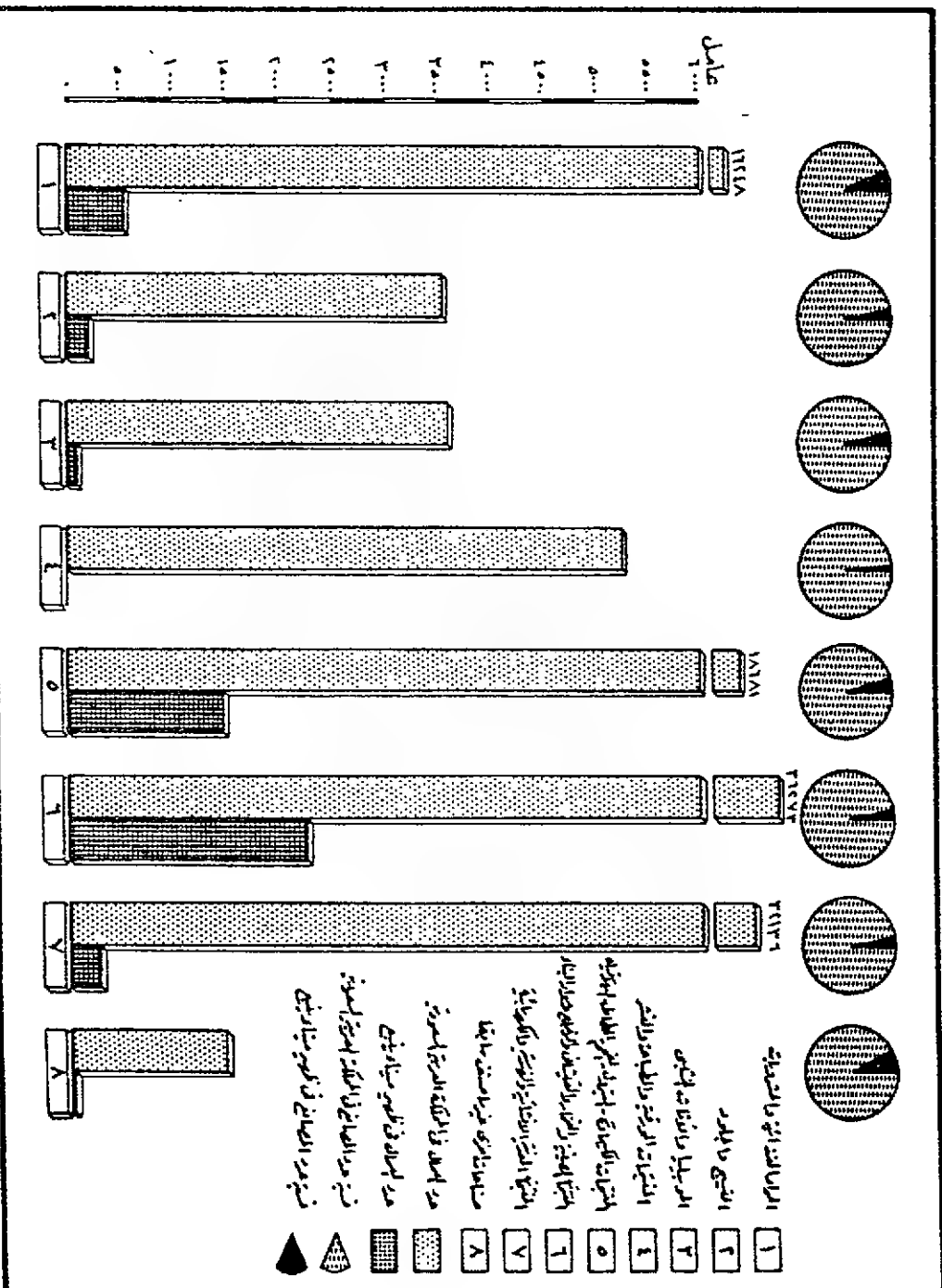
ويمكن القول بأن التنمية الصناعية التي تشهدها المنطقة وخاصة بعد قيام مدينة ينبع الصناعية بأنها ستساهم في تحقيق ثلاث من الأهداف الاقتصادية التي اشتملت عليها خطة التنمية الخمسية الثالثة للمملكة ١٤٠٠-١٤٠٥هـ (١٩٨٠-١٩٨٥م) وهي التنويع الاقتصادي ، وتنمية القوى البشرية، وتحقيق قسط وافر من الاكتفاء الذاتي^(١).

(١) المملكة العربية السعودية، وزارة التخطيط ، خطة التنمية الثالثة ١٤٠٠-١٤٠٥هـ، الرياض ، ١٤٠٠هـ ، ص ٨٩ .

عدد العمال المشغولين بالمنتجات المختلفة في منطقة الظهير وقف المملكة المغربية السعيدية

حتى نهاية عام ١٩٤٢ م (١٩٨٤ م)

شكل (٣١)



المصدر: المكنة المغربية السعيدية، ومطبعة المصنوعات المغربية، وكان في الجزائر سنة ١٩٤٢ م. (١٩٨٤ م)

جدول (١٩) مؤشر التركيز للصناعات المختلفة في منطقة الظهر
حتى نهاية عام ١٤٠٤هـ (١٩٨٤م)

الصناعة	مؤشر التركيز الصناعي
المواد الغذائية والمشروبات	٠.٨٧
النسيج والجلود	١.٤٧
الموبيليا والأثاث الخشبي	٠.٦٦
المنتجات الورقية والطباعة والنشر	٠.١٦
المنتجات الكيماوية بما فيها كيماويات البترول والفحم والمطاط والبلاستيك .	١.٨١
المنتجات الصينية والفخار والقيشاني والزجاج ومواد البناء	١.٤٥
المنتجات المعدنية الانشائية والهندسية والكهربائية	٠.١٨
صناعات أخرى غير ما صنف سابقا	١.١٧

المصدر: المملكة العربية السعودية ، وزارة الصناعة والكهرباء ، وكالة الوزارة لشؤون الصناعة ، قائمة المصانع المنتجة المرخصة بموجب نظامي حماية وتشجيع الصناعات الوطنية واستثمار رأس المال الأجنبي حتى نهاية عام ١٤٠٤هـ (١٩٨٤م) ، الرياض .

الجدول والنسب المئوية من عمل الباحث .

تعتبر مدينة ينبع الصناعية أحد الأركان الأساسية في برنامج المملكة العربية السعودية للتطوير الصناعي وتنوع الصناعات ، والذي ستنعكس آثاره على التطور الاقتصادي لمنطقة الظهر خاصة والمملكة عامة .

وتشمل الصناعات الأساسية الموجودة في ينبع على النحو التالي : (١)

(١) المملكة العربية السعودية ، الهيئة الملكية للجبيل وينبع ، الإدارة العامة لمشروع ينبع ، حقائق ومعلومات عن مدينة ينبع الصناعية ، إدارة العلاقات العامة ، ينبع ، ١٩٨٣م ، ص ٢ .

- ١ - محطة بترولابن النهائية للزيت الخام وسعتها التخزينية (١١ مليون برميل)
- ٢ - معمل أرامكو لتصنيع الغاز الطبيعي السائل (٢٧٠.٠٠٠ برميل في اليوم) .
- ٣ - مصفاة بترومين المحلية (١٧٠.٠٠٠ برميل في اليوم) .
- ٤ - مصفاة بترومين/موبيل للتصدير (٢٥٠.٠٠٠ برميل في اليوم) .
- ٥ - مصنع ينبع للبتروكيماويات (٥١٧.٠٠٠ طن متري في السنة) .

هذا بالإضافة الى العديد من المصانع التي يجري التخطيط لانشائها مثل مصنع زيوت التشحيم المضافة ، ومصفاة زيوت التشحيم ، كما تهدف التنمية الصناعية الى قيام الصناعات المبنية على المعدن الخام والتعدين والتصنيع ، علاوة على ذلك فان المنتجات التي تنشأ من الصناعات الأساسية المبنية على الهيدروكربونات سوف تمهد السبيل لقيام الصناعات الثانوية مثل تصنيع السماد وانتاج البلاستيك . (١)

ويوجد في المنطقة حاليا العديد من الصناعات الخفيفة والمساندة وعلى سبيل المثال تصنيع المنتجات الخرسانية والبراميل الفولاذية ، وتصنيع المنتجات الكهربائية ، وصيانة السيارات . (٢)

وتضم مدينة ينبع الصناعية شكل (٣٢) ميناء الملك فهد الصناعي الذي يعد أكبر ميناء للزيت يقام على البحر الأحمر ، وهو كذلك واحد من أطول الموانئ الصناعية في العالم ، ويمتد الى مسافة تزيد عن ١٥ كم على طول ساحل البحر الأحمر ويشتمل على سبع محطات رئيسية بها ٢٥ رصيفا ومرسى للخدمات والزوارق البحرية ، كما يوجد في الميناء أسطول حديث مكون من زوارق السحب والزوارق المساعدة وعددها (٢١) قاربا وبذلك يمكن للميناء أن يستوعب السفن والناقلات الضخمة التي يبلغ وزنها (٥٠٠.٠٠٠) طن ويوفر لها جميع الخدمات اللازمة من أمن وسلامة وارشاد وشحن وتفريغ . (٣)

(١) المرجع السابق ، ص ٤ .

(٢) المملكة العربية السعودية ، الهيئة الملكية للجبيل وينبع ، الادارة العامة لمشروع ينبع ، الصناعات الخفيفة ، ينبع (بدون تاريخ) ، ص ٥ .

(٣) الهيئة الملكية للجبيل وينبع ، ينبع الصناعية ، مصدر سبق ذكره ، ص ٩ .

نستدل مما سبق أن منطقة ظهير ميناء ينبع تحتوي على العديد من الثروات المعدنية التي تعد عملية استكشافها واستثمارها ذات مردود حضاري واقتصادي على المنطقة وخاصة أن المواد الخام المتوفرة حاليا بمدينة ينبع الصناعية عن طريق الصناعات الأساسية تعتبر العمود الفقري لقيام العديد من الصناعات الثانوية مثل صناعة البلاستيك والسماد ومواد الطلاء والمنتجات الجبسية ، والتي تركز صناعاتها على الخامات المعدنية المتوفرة بكميات جيدة في المنطقة .

ويعد التطور الصناعي أحد العوامل المشجعة لجذب السكان لذا ستشهد مدينة ينبع زيادة سكانية هائلة ونهضة عمرانية واسعة ، وستصبح الوظيفة الصناعية إحدى وظائف المدينة الرئيسية بالإضافة إلى الوظيفة التجارية القائمة حاليا ، وسيخصص ميناء الملك فهد الصناعي في تمديد المنتجات البتروكيمياوية في حين يبقى ميناء ينبع التجاري لاستقبال الواردات والمنتجات الاستهلاكية لمنطقة الظهير ، لذلك لن يفقد ميناء ينبع أهميته التجارية وإنما ستعكس آثار هذه النهضة الاقتصادية على تطوير وتحسين الميناء حتى يمكن له مواجهة المتطلبات المتزايدة لسكان منطقته .

التصنيف الوظيفي للظهير

الوظيفة هي مبرر وجود المستوطنة السكنية قرية كانت أو مدينة ، كما أنها محددة نمط الحياة في كل مستوطنة وهي الأساس في قيام وتشكيل المستوطنة ومع ذلك فإن الوظائف قد تتشارك وتتداخل مما يقتضي عزلها لتحليل كل منها على حده (١) ونقصد بالتصنيف الوظيفي هنا هو تصنيف الوظائف الحرفية في المنطقة ، ومن أفضل المناهج التي تتبع في هذا التصنيف منهجين : المنهج الكمي أو الإحصائي Quantitative والمنهج الوصفي Qualitative . فأما الكمي فيقوم على أساس النسب العددية المئوية للحرف المختلفة للسكان العاملين وتحديد الحرفة السائدة في المركب الوظيفي وقد اتبع هذا المنهج تشونسي هاريس وطبقه في دراسته للتصنيف الوظيفي لمدن الولايات المتحدة الأمريكية . وأما الوصفي فلا يزيد عن كونه تعبيراً تأثيرياً عاماً وشخصياً أو هو الصورة الذهنية اللاندسكيبييه وهو يعتمد على الواقع الكمي وإن لم يتخذ مباشرة وبوضوح ، وربما كان الجمع بين المنهجين أفضل ويؤدي إلى تصنيف أحسن للمنطقة (٢).

ولدراسة التصنيف الوظيفي لمنطقة الظهير سنقوم باختيار الإمارات الخمس التي سبق لنا ذكرها وأسباب اختيارها في الفصل الرابع كنماذج مختلفة في دراسة خصائص السكان في المنطقة ، وهذه الإمارات هي المدينة المنورة ، وينبع وخبير والوجه والحليفه . وقد أمكن لنا تصنيفها من خلال دراسة جدول (٢٠) إلى مجموعتين رئيسيتين على النحو التالي :

١ - مناطق ذات السيادة الوظيفية :

هي المناطق التي تتميز بوجود وظيفة رئيسية واحدة يعمل بها أكثر من نصف السكان العاملين بالإضافة إلى وجود وظائف أخرى لا يعمل بها إلا نسب قليلة من

(١) العلوي ، إبراهيم سليمان: العمران الريفي ، أمانة رابع ، دراسة جغرافية

ميدانية ، قسم الجغرافيا ، جامعة الملك عبدالعزيز ، جدة ، ١٤٠٤هـ ، ص ٤٨٥ .

(٢) حمدان ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٨ - ١٩ .

اجمالي القوى العاملة ، وتضم كل من اماره الحليفه وخيبر والوجه ، حيث يعمل أغلبية سكانها بالزراعة ، لذلك تعد حرفة الزراعة الوظيفة الرئيسية الأولى لهذه المناطق ، فقد سجلت نسبة عدد العاملين في الزراعة في أماره الحليفه (٨٤٪) من اجمالي عدد العاملين على مستوى الامارة ، أما الحرف الأخرى فلا يعمل بها الا نسب ضئيلة من اجمالي القوى العاملة تتراوح ما بين (٠١٪) و (٧٩٪) وعلى ذلك يمكن اعتبار الحليفه من أفضل المناطق التي تتصف بالسيادة الوظيفية في منطقة الظهير ، تليها كل من امارتي خيبر والوجه بنسبة (٧٢٪) و (٦٧٪) على التوالي ، وإلى جانب حرفة الزراعة يعمل سكان خيبر في التشييد والبناء بنسبة (١٠٢٪) وسكان الوجه في الخدمات الجماعية والاجتماعية بنسبة (١٣٪) من اجمالي عدد السكان العاملين.

٢ - مناطق مركبة الوظائف :

هي المناطق التي تتميز بتعدد الوظائف فيها لاعتماد سكانها العاملين على أكثر من وظيفة واحدة ، ويتمثل ذلك بصورة واضحة في أماره المدينة المنورة حيث تعد الخدمات الجماعية والاجتماعية الوظيفة الأولى للسكان ويعمل بها أكثر من ثلث اجمالي السكان العاملين في الامارة أي بنسبة (٣٨٪) تليها حرفة التجارة والنقل ويشغل بها أكثر من ربع عدد القوى العاملة (٢٨٪) فيما تشكل حرفة التشييد والبناء الوظيفة الثالثة للسكان وينسبة (١٣٪) من اجمالي عدد السكان العاملين في الامارة وتتنوع بقية الحرف الأخرى بنسبة تتراوح ما بين (٠١٪) و (٩٪) كما تعد أماره ينبع من المناطق المركبة الوظائف حيث تعد حرفة الزراعة الوظيفة الأولى ويعمل بها ما يقارب من نصف سكان الامارة العاملين (٤٩٪) تليها الوظيفة الثانية الممثلة في تقطيع الأخشاب وصناعة الفحم النباتي ويعمل بها نحو (١٥٪) من اجمالي السكان العاملين ثم تتقارب نسبة كل من حرفتي التشييد والبناء ، والخدمات الجماعية والاجتماعية في عدد العاملين بهما فتسجل (١٠٪) و (١٠٪) على التوالي وتشكلان الوظيفة الثالثة والرابعة لسكان الامارة ، وأما بقية الحرف الأخرى تتوزع بنسبة تتراوح ما بين (١١٪) و (٨٧٪) من جملة العاملين في الامارة .

جدول (٢٠) النسبة المئوية للتصنيف الوظيفي للسكان (١٢ سنة فأكثر)
في المناطق الممثلة لظهير الميناء لعام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م)

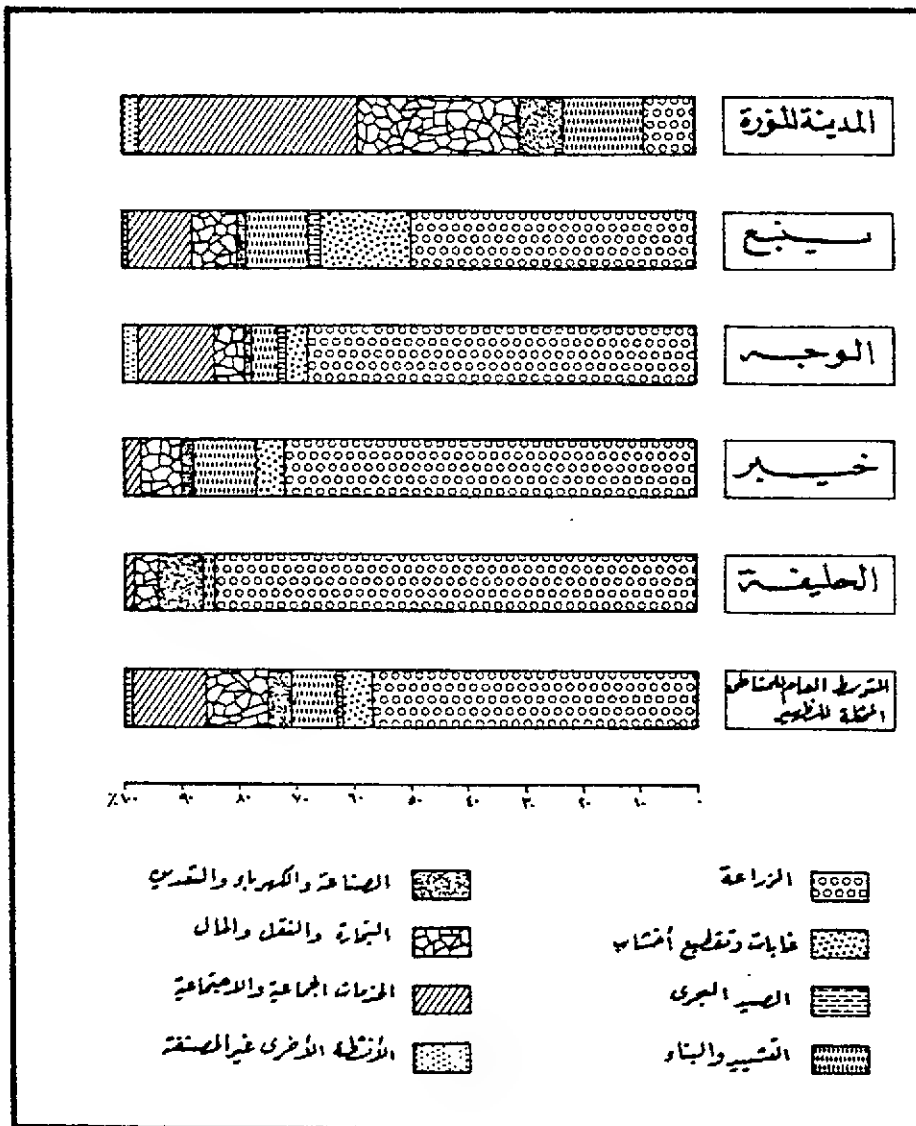
التركيبة الاقتصادية	المناطق الممثلة لظهير الميناء					المتوسط
	المدينة المنورة	ينبع	الوجه	خير	الخليفة	
الزراعة	٩	٤٩٩	٦٧٨	٧٢٤	٨٤	٥٦٦
غابات وتقطيع أخشاب	٠١	١٥٦	٣٧	٤٨	٠١	٤٩
الميد البحري	-	٢٣	١٧	-	-	٠٨
التشييد والبناء	١٣٩	١٠٧	٤٣	١٠٢	١٩	٨٢
الصناعة والكهرباء والتعدين	٧٦	١١	١٠	١٩	٧٩	٣٩
التجارة والنقل والمال	٢٨٤	٨٧	٥٦	٦٧	٣٨	١٠٦
الخدمات الجماعية والاجتماعية	٣٨٣	١٠٦	١٣٥	٣٥	٢١	١٣٦
الأنشطة الأخرى غير المصنفة	٢٧	١١	٢٤	٠٥	٠٢	١٤
الجملة النسبية	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠

المصدر: المملكة العربية السعودية ، وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، مصلحة الإحصاءات العامة ، التعداد العام للسكان ١٣٩٤هـ ، البيانات التفصيلية لمنطقة المدينة المنورة ، والقريات وتبوك ، والقصيم وحائل - الرياض ١٣٩٧هـ .

الجدول والنسب من اعداد الباحث .

يمكن لنا القول بشكل عام عن منطقة الظهير وذلك من خلال ما سبق ومن واقع جدول (٢٠) وشكل (٣٣) أن حرفة الزراعة تعد الوظيفة الرئيسية الأولى في منطقة الظهير وذلك لاعتبارها النشاط الغالب للسكان العاملين في أكثر مناطق الظهير وقد بلغت في المتوسط (٥٦٦٪) من اجمالي عدد العاملين تليها الخدمات الجماعية والاجتماعية الوظيفة الثانية وقد سجلت في المتوسط (١٣٦٪) فيما تشكل حرفة التجارة والنقل الوظيفة الثالثة وينسب (١٠٦٪) ثم التشييد والبناء بواقع

النسبة المئوية للتوزيع الوظيفي للسكان (١٢ سنة فأكثر) في المناطق
شكل (٢٣) المثلثة لظهير الميناء لعام ١٣٩٤ هـ (١٩٧٤ م)



المصدر: المملكة العربية السعودية، وزارة المالية والادارة الوطنية، مصلحة الإحصاءات العامة، التعداد العام للسكان ١٣٩٤ هـ (١٩٧٤ م) - الرياض.

(٢٨٠٧) شم تتوزع بقية الحرف الأخرى بنسبة تتراوح ما بين (٨٠٠٧) و (٩٤٠٧) وقد يتبادر الى الذهن لكون المنطقة تطل على الساحل الشرقي للبحر الأحمر أن الأنشطة البحرية تشكل الوظيفة الرئيسية لكل سكان الإمارات الساحلية في المنطقة مثل الوجه وينبع وأملج ورابغ ما دامت الحياة البحرية هي الطابع السائد لهذه الإمارات إلا أن الحقيقة غير ذلك فلا يعمل جميع سكان هذه الإمارات التي تضم الموانئ والمرافئ في النقل المائي أو صيد الأسماك في المقام الأول وإنما ثمة وظائف أخرى متنوعة يزاولها السكان في جهات مختلفة من هذه الإمارات ، وقد تبرز أهمية حرفة صيد الأسماك في إمارتي أملج ورابغ بصفة خاصة حيث تعد من أهم الحرف التي يمارسها سكان هاتين الإمارتين ، فحسب تعداد السكان لعام ١٣٩٤ هـ (١٩٧٤ م) سجلت نسبة عدد العاملين في صيد الأسماك في أملج (٩١٠٧) ورابغ (١٦٠٧) من إجمالي العاملين على مستوى الإمارة . (١)

وفي الوقت نفسه ومن واقع جدول (٢٠) السابق نجد أن نسبة عدد العاملين في صيد الأسماك تقل عن ذلك كثيرا في إمارتي ينبع والوجه والتي سجلت (٢٣٠٧) و (١٧٠٧) على التوالي ، وبذلك نستطيع القول بأن أهم الصناعات التي يمكن توطئها في أملج أو رابغ هي الصناعة القائمة على صيد الأسماك وتعليبها أو تجفيفها أو تجميدها ومن ثم تسويقها محليا أو خارجيا ، وهذا يتطلب وجود أسطول صيد تتوفر فيه كل إمكانيات الصيد الحديث .

(١) الرويشي ، الموانئ السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٤١ .

الفصل السادس: المستقبل الاقتصادي للمينا ء

- ـ المقومات الأساسية لتنمية المينا ء
- ـ خطط التنمية والمستقبل الاقتصادي للمينا ء

أولاً: المقومات الأساسية لتنمية الميناء

شهدت موانئ المملكة العربية السعودية تنفيذ العديد من برامج التنمية والتطوير ، مثل زيادة عدد الأرصفة ، وتوفير المعدات الحديثة المتخصصة في نقل ومناولة البضائع ، وإنشاء العديد من ساحات التخزين الواسعة ، ويعود ذلك إلى استراتيجية التنمية التي أنتهجتها المملكة في تطوير الموانئ ورفع إنتاجيتها^(١) وعلى الرغم من الجهود المبذولة أيضا في تطوير ميناء ينبع وتحسينه إلا أنه مازال في حاجة إلى تنمية اقتصادية شاملة تتضمن زيادة عدد أرصفته ثم تجهيزها بأفضل الأجهزة الحديثة ومعدات النقل السريعة لمواجهة التطورات المستقبلية المتعلقة بالنقل البحري والتجارة الدولية ، بالإضافة إلى استثمار المناطق الخلفية للميناء لتوثيق علاقته بمنطقة ظهيره حتى يمكن للميناء أن يصل إلى المستوى الذي يجعله من الموانئ التجارية الحديثة في العالم المتقدم . لذا يجب أن تعتمد التنمية المشتركة بين الميناء واستثمار البيئة المجاورة له على بعض المقومات الجغرافية للبيئة المحلية بشقيها الطبيعي والبشري^(٢) وهذه المقومات يمكن إجمالها فيما يلي :

١ - اقتصاديات الموقع :

لقد ترتب على الموقع الجغرافي الذي يحتله ميناء ينبع على ساحل البحر الأحمر الشرقي وفي منطقة تعد الطرف الجنوبي لساحل الحجاز الشمالي الغربي عدة نتائج أخذت بعين الاعتبار عند التخطيط لتنمية هذا الميناء من أهمها مايلي :^(٣)

(أ) موقع الميناء على أهم طريق بحري يربط بين الشرق والغرب قديماً وحديثاً ، منفذه الشمالي عن طريق قناة السويس الشريان الرئيسي للمواصلات

-
- (١) المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانئ ، التقرير السنوي ١٤٠٤ هـ (١٩٨٤م) ، الرياض ، ص ٨ .
 (٢) الرويثي ، الموانئ السعودية ٠٠٠٠ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٩٤ .
 (٣) الرويثي ، السكان وتنمية الموانئ السعودية ٠٠٠٠ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٧ .

البحرية التجارية الكبرى في العالم الذي يصل البحر المتوسط بالبحر الأحمر
فمضيق باب المندب الى المحيط الهندي .

- (ب) عمق الظهير المجاور للميناء والذي يضم أنشطة اقتصادية متنوعة .
- (ج) قرب الميناء من أسواق الاستهلاك العالمي الى جانب قربه من مناطق المواد
الخام مما يشجع على استثمارها لأن هذا سيقفل من تكاليف نقل المواد
الخام ويؤدي الى انخفاض أسعارها بعد التصنيع لتكون قادرة على
منافسة غيرها .

٢ - الظروف الطبيعية :

تعد الظروف المناخية والهيدرولوجية من العقبات التي تقف أمام نجاح
أو فشل تنمية معظم الموانئ لما لها من أثر كبير على مجريات الحياة في
مدنها ، لذلك نلاحظ مدى تأثير ارتفاع الحرارة في مدينة ينبع صيفا مع
ارتفاع نسبة الرطوبة النسبية على قدرة العاملين الانتاجية في الأنشطة
المختلفة ، كما يعتبر العامل الهيدرولوجي من أهم العوامل المؤثرة في نمو
أو تدهور أي ميناء ، اذ أن قلة كميات المياه الجوفية وندرتها كانت
سببا وراء اختفاء بعض المرافق الواقعة على ساحل البحر الأحمر السعودي
مثل الجار (الرايس حاليا) والحوراء (شمال أملج بخمسة كيلومترات) وتدهور
كل من ينبع وأملج والوجه ورابغ^(١) ، ومن هنا بدأت فكرة ايجاد مصادر
مائية جديدة لتعويض ومساندة المصادر المائية الطبيعية فأتجهت الدولة الى
تحلية مياه البحر مستفيدة من التكنولوجيا الحديثة التي توسعت في هذا
المجال فأنشأت مجموعة من محطات التحلية في معظم موانئ ومرافئ الساحل
الغربي للمملكة ، وكانت أولى بشائر تحلية مياه البحر محطة مدينة الوجه
(المرحلة الأولى) وذلك في عام ١٣٨٩هـ (١٩٦٩م) وبطاقة انتاجية قدرها
(٦٠.٠٠٠) جالون يوميا ، أما المرحلة الثانية فكانت عام ١٣٩٩هـ (١٩٧٩م)

(١) المرجع السابق ، ص ٣٨ .

بطاقة انتاجية قدرها (١٢٠.٠٠٠) جالون يوميا ، وبذلك يكون نصيب مدينة الوجه من مياه التحلية ما يعادل (١٨٠.٠٠٠) جالون ماء يوميا^(١) أما محطة مدينة أملج فكانت في عام ١٣٩٦هـ (١٩٧٦م) وبطاقة انتاجية قدرها (١٢٠.٠٠٠) جالون ماء يوميا ، وفي عام ١٤٠١هـ (١٩٨١م) تم افتتاح محطة ينبع والمدينة المنورة بطاقة انتاجية نحو (٢٥) مليون جالون ماء يوميا كان نصيب مدينة ينبع منها نحو (٥) ملايين جالون يوميا والباقي للمدينة المنورة ثم محطة رابغ بطاقة انتاجية قدرها (٢٤٠.٠٠٠) جالون ماء يوميا^(٢) ان الحصول على مصدر ثابت من المياه العذبة وبهذه الكميات الكبيرة على الرغم من تكاليف الانتاج العالية سيكون عاملا مشجعا على تطوير وتنمية الموانئ ومدنها وسيساعد على قيام مشاريع اقتصادية مرتبطة بتطويرها^(٣).

٣ - الظهير :

يتميز ميناء ينبع بوجود ظهير مجاور له عمق داخلي ويحتل مساحة بلغت حوالي (١٧٦١٦٧) كم^٢^(٤) ويتمتع هذا الظهير بالنمو والتطور في جميع الأنشطة الاقتصادية المختلفة ، حيث يشهد النشاط الزراعي نموا سريعا في المنطقة فقد بلغت مساحة الأراضي القابلة للزراعة عام ١٤٠٢هـ نحو (٦٦٠٥٥٦) دونما في الوقت الذي لم تتجاوز فيه (١٥٥٥٥١) دونما في عام ١٣٩٤هـ ف سجلت نسبة الزيادة وخلال الفترة ٢٢٥٪ أي بزيادة سنوية قدرها ٤٠.٦٪ وشغلت الأراضي المزروعة عام ١٤٠٢هـ (١٩٨٢م) مساحة قدرها (١٤٧٦٣٦) دونما وتمثل ٢٢.٣٪ من جملة مساحة الأراضي القابلة للزراعة في نفس العام^(٥).

-
- (١) المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة ، الميناء العذبة من البحر ، الرياض ، (بدون تاريخ) ص ١٨ - ٣٢ .
 - (٢) المرجع السابق ، ص ٢٠ ، ٣٢ .
 - (٣) الروبشي ، السكان وتنمية الموانئ السعودية ، ص ٣٨ .
 - (٤) تم قياس المساحة بواسطة جهاز البلاينيتر ، أنظر الفصل الثالث .
 - (٥) وزارة الزراعة والمياه ، التعداد الزراعي لعام ١٣٩٤/١٣٩٥هـ وعام ١٤٠٢/١٤٠١هـ مصدران سبق ذكرهما .

وتنتشر الزراعة في منطقة الظهير في كل من الواحات مثل واحة المدينة المنورة وخيبر والعلا وينبع النخل ، وعلى جوانب الأودية مثل وادي الحمض والفرع وسويدره والصفراء . (١)

أما النشاط الرعوي فهو محدود من الناحية الاقتصادية حيث يشهد نموا بطيئا في المنطقة وقد يعود ذلك الى العوامل الطبيعية والبشرية التي لعبت دورها في تدهور الغطاء النباتي بالإضافة الى اغرايات الحياة في المــــــدن الكبيرة الأمر الذي عرض السكان الرحل الى الازمحلال والانخفاض التدريجي حيث وجد أن أعدادهم تنخفض بنسبة ٢٪ كل سنة . (٢)

لذلك نجد أن معدل النمو السنوي للفترة من ١٣٩٥ - ١٤٠٢ هـ (١٩٧٥ - ١٩٨٢ م) قد سجل للضأن ٩٧٪ والماعز ٥٦٪ والأبقار ٩٪ . (٣)

يتضح مما سبق أن الظهير الرعوي يعد ضعيفا من الناحية الاقتصادية والسكانية ويحتاج الى تنميته وتطويره بوضع خطة شاملة لتنمية المراعي والثروة الحيوانية .

أما فيما يتعلق بالثروة المعدنية فتعتبر منطقة الظهير جزءا من الدرع العربي جيولوجيا وتتميز بوجود بعض الخامات المعدنية المختلفة ومن ثم فقد حظيت المنطقة خلال خطة التنمية الرابعة ١٤٠٥ / ١٤١٠ هـ بتشجيع عمليات التنقيب عن المعادن وتطويرها والاستفادة من استثمارها . (٤) ويشير ذلك الى أهمية الارتباط بين تطوير ميناء ينبع وتنمية بعض مصادر الثروة المعدنية المنتشرة في أجزاء الظهير المجاور للميناء . (٥)

(١) حجره ، مرجع سبق ذكره ، ص ٤٩ - ٥٧ .

(٢) وزارة التخطيط ، خطة التنمية الثانية ، مصدر سبق ذكره ، ص ٦١٢ .

(٣) النسبة من عمل الباحث معتمدا على الأرقام الواردة في جدول (١٨) .

(٤) وزارة التخطيط ، خطة التنمية الرابعة ، مصدر سبق ذكره ، ص ١٩٣ ، ٢٠٠ .

(٥) الرويثي ، الموانئ السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٥٠٠ .

نستدل مما سبق أن ظهير ميناء ينبع يتمتع بنمو اقتصادي يبشر
بإمكانية استثماره خاصة من الناحية المعدنية والزراعية ، وسيؤدي ذلك
إلى تطوير ميناء ينبع ليكون منفذاً بحرياً لتصدير الخامات أو موطن إقامة
عدة صناعات تتركز على الخامات المعدنية المتوفرة في المنطقة .

٤ - المواصفات :

تعد شبكة الطرق البرية شريان التنمية الاقتصادية واستثمارها ، وعلى
الرغم من مرونة الشبكة الحالية في منطقة الظهير حيث ترتبط ينبع بمعظم
المراكز العمرانية في المنطقة إلا أن عدد الوصلات الموجودة في المنطقة لا
يزيد عن ١٠٪^(١) من مجموع عدد الوصلات الممكن وجودها ، لذا تحتاج المنطقة
إلى شبكة أكثر اتساعاً من الطرق البرية والحديدية لتكثيف شبكة النقل البري
فيها وربط مواطن التعدين والوحدات الزراعية بمراكز التسويق والتصنيع
والتصدير .^(٢)

ويمكن القول بأن عملية ربط ميناء ينبع بالمدينة المنورة تعد من
أهم عوامل استثمار اقتصاديات موقعهما معا ، شأنهما شأن ميناء جدة
ومكة المكرمة ، ولكن في الوقت الذي استفادت فيه مكة المكرمة من وجود
جدة بالقرب منها حيث تتركز في الأخيرة معظم المؤسسات الصناعية في المنطقة
الغربية وتتميز بإمكانيات مينائها باعتباره الميناء الأول في المملكة ،
إلى غير ذلك من المزايا التجارية ، فإن المدينة رغم مواصلاتها الجيدة
ما تزال محرومة من هذه المزايا المماثلة ، لذلك يجب أن يقوم ميناء ينبع
بالنسبة للمدينة المنورة والمدن المجاورة له بدور قريب مما يؤديه ميناء
جدة بالنسبة لمكة المكرمة .^(٣)

(١) تعد النسبة المئوية نتيجة تحليل شبكة النقل البري في منطقة الظهير ، أنظر

الفصل الرابع الجزء الخاص بالنقل البري .

(٢) الرويثي ، الموانئ السعودية ٥٥٠٠ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٥٠١ .

(٣) رجب ، الحجاز ٥٥٠٠ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٦٢ - ٢٦٣ .

وإذا كانت المدينة المنورة تأتي في مقدمة مدن المملكة من حيث درجة مرونة اتصالاتها بغيرها من مدن المملكة فإن إنشاء خط حديدي يربط ميناء ينبع بها ومن ثم بمدن القصيم ، بالإضافة الى إعادة تشغيل خط حديد الحجاز سيكون له أهمية اقتصادية كبيرة خاصة إذا ما تناسق انشاؤهما مع مشروعات انعاش ميناء ينبع لتتكامل بذلك شبكة المواصلات البرية والحديدية والبحرية معا . (١)

وقد لا تقتصر مزايا السكك الحديدية على المدينة المنورة ومينائها ينابيع بل ستمتد لتشمل معظم المراكز العمرانية والمناطق الريفية التي يخرقها الخط الحديدي ، ومما تجدر الإشارة اليه أن السكك الحديدية تتفوق على غيرها من وسائل النقل البري اقتصاديا خاصة فيما يتعلق بالمسافات الطويلة والبضائع الثقيلة . (٢)

٥ - السكان :

ان علاقة السكان بالموانئ تعد مسألة اقتصادية ديناميكية وليست ثابتة ، ويعتبر العامل البشري من العوامل التي لعبت دورا مؤثرا في نمو بعض الموانئ وتدهور البعض الآخر . (٣)

ولقد أوضحت بعض الدراسات أن معدل النمو السكاني في المملكة العربية السعودية بلغ عام ١٣٨٢هـ (١٩٦٢م) حوالي ١٩ في الألف سنويا حيث سجلت نسبة المواليد ٤٣ في الألف في حين سجلت نسبة الوفيات ٢٤ في الألف . (٤) ثم ارتفع معدل النمو السكاني في الفترة من ١٣٩٠ - ١٣٩٥هـ ليسجل حوالي ٢٩ في الألف وإذا أخذنا في الاعتبار معدلات المواليد الحالية التي سجلت ٤٧ في

(١) المرجع السابق ، ص ٢٦٣ .

(٢) الرويثي ، الموانئ السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٥٠٣ .

(٣) الرويثي ، السكان وتنمية الموانئ السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٩ .

(٤) أبو العلا ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٩٧ .

الألف مع الانخفاض التدريجي في معدلات الوفيات حيث وصلت الى أقل من ٢٠ في الألف اضافة الى الزيادة في أعداد الوافدين الى البلاد ، أمكن لنا القول أن معدل النمو السكاني قد ارتفع ليسجل زيادة سنوية قدرها ٣١ في الألف خلال الفترة بين ١٣٩٥ - ١٤٠٥ هـ (١٩٧٥ - ١٩٨٥ م)^(١).

كما أظهرت بعض الدراسات السكانية الخاصة بمدينة ينبع الصناعية أن عدد سكانها بلغ عام ١٤٠٠ هـ حوالي ١٨٠٠٠ نسمة ، وبلغ في عام ١٤٠٥ هـ نحو ٣٦٠٠٠ نسمة^(٢) ومن المتوقع أن يرتفع عددهم الى ١٤٣٠٠٠ نسمة في عام ١٤٢٦ هـ (٢٠٠٦ م)^(٣).

ويمكن أن نستدل مما سبق أن مشروعات التنمية الصناعية تعد من العوامل المشجعة لجذب السكان ، لذا ستشهد المنطقة زيادة سكانية هائلة تتطلب تنمية النشاط التجاري المتمثل في فتح العديد من المؤسسات والمحلات التجارية لتقديس الخدمات العامة للسكان وهذا مما يشجع على تنمية وتطوير ميناء ينبع لاستيراد جميع المتطلبات الاستهلاكية عن طريق هذا الميناء والاستفادة من مزايا موقعه لخدمة منطقة شمال غرب المملكة .

-
- (١) الرويثي ، السكان وتنمية الموانئ السعودية ٠٠٠٠ ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣٩ .
 (٢) وزارة التخطيط ، خطة التنمية الرابعة ، مصدر سبق ذكره ، ص ٢٥٣ .
 (٣) الهيئة الملكية للجبيل وينبع ، حقائق ومعلومات عن مدينة ينبع الصناعية ، مصدر سبق ذكره ، ص ١ .

ثانياً: خطط التنمية والمستقبل الاقتصادي للميناء

بدأت المشاريع تتجه نحو ميناء ينبع عندما آشتد الضغط على ميناء جدة في أوائل الثمانينات من القرن الرابع عشر الهجري (أوائل الستينات من القرن العشرين الميلادي) وأثبتت الدراسة امكانية تخفيف الضغط عن ميناء جدة من خلال انعاش بعض موانئ البحر الأحمر وأهمهما ميناء ينبع الذي أثبتت الدراسة أن مميزاته لا تقل عن مميزات ميناء جدة^(١) فبدأت تجهيزات المرحلة الأولى من تطوير الميناء عام ١٣٨١هـ وأنتهت عام ١٣٨٦هـ بإنشاء رصيفين^(٢) ظل الميناء معتمدا عليهما في أداء وظيفته حتى قبيل انتهاء عام ١٤٠٠هـ ، ثم شهد الميناء خلال خطة التنمية الثانية ١٣٩٥ - ١٤٠٠هـ المرحلة الثانية من توسعته حيث تم بناء رصيفين في الفترة من ١٣٩٧ - ١٤٠٠هـ ولكن هذه الزيادة لم تكن كافية لمواجهة النهضة الاقتصادية ، فالحقت بخمسة أرصفة أخرى خلال نفس الفترة فبلغ مجموعها تسعة أرصفة^(٣) أعتمد ومازال يعتمد عليها الميناء حتى الآن .

ومن هذا المنطلق سنلقي الضوء على أهم تجهيزات الميناء وطاقته التفريفية في ضوء خطط التنمية :

١ - تجهيزات ومرافق الميناء في ضوء خطط التنمية :

من دراسة جدول (٢١) والذي يوضح نسبة النمو في تجهيزات ومرافق الميناء خلال خطتي التنمية الثانية والثالثة نستخلص مايلي :

(١) شهد الميناء نموا واضحا في جميع مرافقه بعد انتهاء التوسعة الثانية عام ١٤٠٠هـ فقد زادت أرصفة الميناء من رصيفين عام ١٣٩٥هـ الى تسعة أرصفة

(١) رجب ، الحجاز ، مرجع سبق ذكره ، ص ٢٦١ .

(٢) الرويثي ، الموانئ السعودية ، مرجع سبق ذكره ، ص ٣١٥ ، ٣١٦ .

(٣) المرجع السابق، ص ٣٢٠ .

عام ١٤٠٠هـ ف سجلت نسبة الزيادة خلال الفترة بين ١٣٩٥ - ١٤٠٠هـ حوالي ٣٥٠٪ أي بمعدل سنوي ٧٠٪ تقريبا ، كما زاد طول الأرصفة من ٣٩٠ متر عام ١٣٩٥هـ — الى ما يقارب ٢ كم عام ١٤٠٠هـ ، ومن ثم لم تشهد أرصفة الميناء أي زيادة تذكر حتى نهاية خطة التنمية الثالثة عام ١٤٠٥هـ .

(٢) لم تشهد مرافق الميناء أي زيادة خلال خطة التنمية الثالثة ١٤٠٠ - ١٤٠٥هـ — سوى ساحات التخزين المغطاة والتي كانت مساحتها عام ١٣٩٥هـ حوالي ٩٩٠٠ متر مربع ثم زادت حتى بلغت عام ١٤٠٠هـ حوالي ٤٣٠٠٠ متر مربع ، وفي نهاية خطة التنمية الثالثة عام ١٤٠٥هـ بلغت مساحتها نحو ٦٥٠٠٠ متر مربع وشملت هذه الزيادة كلا من المخازن المبردة وسقائف البضائع الخطرة التي أنتهت بنائها قبل نهاية عام ١٤٠٥هـ .^(١) وقد سجلت نسبة زيادة مساحة التخزين المغطى خلال الفترة بين ١٣٩٥ - ١٤٠٥هـ حوالي ٥٥٦٦٪ أي بمعدل نمو سنوي ٥٥٦٪ تقريبا .

(٣) زادت مساحة التخزين المكشوف من ٥٦٠٠٠ متر مربع عام ١٣٩٥هـ بنسبة نمو سنوية قدرها ١٤٥٪ لتبلغ في نهاية عام ١٤٠٠هـ حوالي ٤٦٢٠٠٠ متر مربع ، ثم توقفت عملية نموها دون أن تشهد أي زيادة خلال السنوات الأخيرة .

(٤) يمكن القول بأن الطاقة التخزينية الاجمالية للميناء شهدت نموا كبيرا بعد التوسعة الثانية للميناء لذلك فقد بلغ معدل نموها السنوي خلال الفترة بين ١٣٩٥ - ١٤٠٠هـ حوالي ١٣٣٣٪ في حين سجل معدل نموها السنوي خلال الفترة بين ١٤٠٠ - ١٤٠٥هـ حوالي ٠٫٩٪ تقريبا .

٢ - طاقة الميناء في ضوء خطط التنمية :

يوضح جدول (٢٢) نسبة النمو لطاقة الميناء التفريغية خلال خطتي التنمية

الثانية والثالثة ومن دراسته يتضح مايلي :

(١) المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانئ ، التقرير السنوي لعام

١٤٠٥هـ ، الرياض ، ص ٧٨ .

جدول (٢١) نمو أرصفة ومرافق التخزين بميناء ينبع خلال
الفترة بين ١٣٩٥ - ١٤٠٥ هـ (١٩٧٥ - ١٩٨٥ م)

نسبة الزيادة %	نسبة الزيادة %	١٤٠٥ هـ	١٤٠٥ هـ	١٤٠٥ هـ	١٤٠٥ هـ	١٣٩٥ هـ	١٣٩٥ هـ
السوية	خلال الفترة ١٤٠٥/١٤٠٠ هـ	١٤٠٥ هـ	١٣٩٥ هـ	١٣٩٥ هـ	١٣٩٥ هـ	١٣٩٥ هـ	١٣٩٥ هـ
—	—	٩	٧٠	٣٥٠	٩	٢	عدد الأرصفة
—	—	١٩٤٠	٧٩٠٥	٣٩٧	١٩٤٠	٣٩٠	مجموع أطوالها (بالمتر)
—	—	١٢	٤	٢٠	١٢	١٠	أقصى عمق متوفر (م)
١٠٠٥	٥٢٣	٦٥٥٠٠	٦٦٩٩	٣٣٤٣	٤٣٠٠٠	٩٩٠٠	مخازن مغطاه (م ^٢)
—	—	٤٦٢٠٠٠	١٤٥	٧٢٥	٤٦٢٠٠٠	٥٦٠٠٠	مخازن مكشوفة (م ^٢)
٠٠٩	٤٣٤	٥٢٧٥٠٠	١٣٣٣٣	٦٦٦٣	٥٠٥٠٠٠	٦٥٩٠٠	مجموع مساحات التخزين (م ^٢)

المصدر: ١- الرويشي ، محمد أحمد: الموانئ السعودية على البحر الأحمر، دراسة في
الجغرافية الاقتصادية ، مؤسسة الرسالة ، بيروت ، عام ١٤٠٣ هـ — ،
ص ٣١٥ - ٣٢٠ .

2- Ports Authority, The Commercial Port of Yanbu, 1401, PP. 15-19.

٣- المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانئ ، ميناء ينبع ،
تقرير ، الرياض ، ص ١ .

١ - يشهد الميناء نموا متواصلا في حجم التفريغ السنوي للبضائع الواردة الى
الميناء وخاصة خلال خطة التنمية الثانية والتي شهدت حركة تجارية كبيرة
وتطور عمراني واسع شمل معظم أجزاء المنطقة حتى بلغت الواردات في نهاية
عام ١٤٠٠ هـ حوالي ١٣٣٢ مليون طن مقابل ٦٧٢ ألف طن عام ١٣٩٥ هـ وسجلت
نسبة الزيادة خلال الفترة ٩٨٢٪ ، كما سجلت في الفترة بين ١٤٠٠ - ١٤٠٥ هـ —
حوالي ٢٧٩٪ .

٢ - على الرغم من قلة الواردات الواصلة الى الميناء في الفترة السابقة لعام
١٤٠٠ هـ الا أن هذه الفترة قد تميزت بارتفاع متوسط طاقة التفريغ للرصيف

الواحد في العام وذلك لوجود رصيفين فقط ظل الميناء معتمدا عليهما حتى نهاية التوسعة الثانية للميناء والتي أنتهت عام ١٤٠٠هـ بتسعة أرصفة ، وقد بلغت انتاجية الرصيف السنوية لعام ١٣٩٥هـ حوالي ٣٣٦ ألف طن في حين بلغت عام ١٤٠٠هـ حوالي ١٤٨ ألف طن وعام ١٤٠٥هـ نحو ١٨٩٣ ألف طن .

جدول (٢٢) نمو حجم البضائع المفرغة (بآلاف الأطنان) في ميناء ينبع خلال الفترة بين ١٣٩٥ - ١٤٠٥هـ (١٩٧٥ - ١٩٨٥م)

نسبة الزيادة %	١٤٠٥هـ (٣)	نسبة الزيادة %		١٣٩٥هـ (٢)	١٣٩٥هـ (١)	
		السنوية	خلال الفترة ١٣٩٥/١٤٠٥هـ	السنوية	خلال الفترة ١٣٩٥/١٤٠٥هـ	
٥٦	٢٧٩	١٧٠٤	١٩٦	٩٨٢	١٣٣٢	٦٧٢
٥٦	٢٧٩	١٨٩٣	١١٢-	٥٥٩-	١٤٨	٣٦٦
٥٧	٢٨٤	١٥٨	١١٢-	٥٦ -	١٢٣	٢٨
حجم التفريغ السنوي						
متوسط انتاجية الرصيف السنوية						
متوسط انتاجية الرصيف الشهرية						

المصدر: (١) المملكة العربية السعودية ، وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، مصلحة الاحصاءات العامة ، الكتاب الاحصائي السنوي ، العدد الثامن عشر ، الرياض ، ١٤٠٢هـ ، ص ٣٢٩ .

(٢) (٣) المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانئ ، الاحصاءات السنوية لعام ١٤٠٠هـ ، ١٤٠٥هـ ، الرياض .

الجدول والنسب من اعداد الباحث .

٣ - انه على الرغم من أن الهدف المحدد من برنامج تطوير الموانئ خلال خطة التنمية الرابعة ١٤٠٥ - ١٤١٠هـ كان زيادة معدل مناولة البضائع دون الحاجة الى زيادة عدد الأرصفة (١) الا أنه من المتوقع أن يصل حجم البضائع المفرغة

(١) وزارة التخطيط ، خطة التنمية الرابعة ، مصدر سبق ذكره ، ص ٤١٣ .

في ميناء ينبع في نهاية خطة التنمية الرابعة الى (٣) مليون طن وزني^(١) لذا يمكن أن نتوقع زيادة متواصلة في طاقة ميناء ينبع التفريرية خلال فترة خطة التنمية الرابعة ١٤٠٥ - ١٤١٠ هـ معتمداً في ذلك على أرصفته التسعة الحالية مما قد ينتج عنه ارتفاع متوسط انتاجية الرصيف الواحد لتصل في نهاية عام ١٤١٠ هـ (١٩٩٠ م) الى حوالي ٢٣٣٣ ألف طن في السنة و ٢٧٨ ألف طن في الشهر تقريبا لكل رصيف .

التوسعات المستقبلية للميناء :

سوف يشهد ميناء ينبع خلال الخمس عشرة سنة القادمة توسعتين ، ستكون الأولى منهما في الجهة الجنوبية الشرقية وستشمل انشاء ستة أرصفة ، ستخصص ثلاثة منها للبضائع العامة ، والرابع والخامس للحاويات ، وسيكون الرصيف السادس مخصصا لتفريغ المواشي الحية ، كما سيتم انشاء ٢٨١٢٠٠ م^٢ من ساحات التخزين المغطاة والمكشوفة ، أما التوسعة الثانية فستكون في الجهة الجنوبية الغربية وسيتم خلالها بناء رصيف واحد للبضائع الخطرة .^(٢)

نستخلص مما سبق ومن دراسة جدول (٢٣) مايلي :

١ - سيرتفع عدد الأرصفة في ميناء ينبع من تسعة أرصفة عام ١٤٠٥ هـ الى حوالي ١٦ رصيفا وذلك خلال الخمس عشرة سنة القادمة ، وسيكون مجموع أطوال الأرصفة جميعا في الميناء حوالي ٣٣٤٠ م مقابل ١٩٤٠ متر عام ١٤٠٥ هـ .

٢ - بلغت طاقة التخزين الاجمالية للميناء حتى عام ١٤٠٥ هـ حوالي ٥٢٧٥٠٠ متر مربع وستصل خلال الخمس عشرة سنة القادمة الى حوالي ٨٠٨٧٠٠ متر مربع . ومن الجدير بالملاحظة أن عملية التوسع المستقبلية يعود اختيارها في الجهة الجنوبية الشرقية بالاضافة الى الجهة الجنوبية الغربية من الميناء لوجود مساحات جديدة تم استقطاعها من البحر بواسطة الردم للحصول على مساحات

(١) المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانئ ، ميناء ينبع ، تقرير ، الرياض ، ص ٢

(٢) المصدر السابق ، ص ٣ .

جدول (٢٣) التوسعات المستقبلية لميناء ينبع خلال الخمس عشرة سنة القادمة

التوسعات	الترتيب	نوع الرصيف	عدد الأرصيفات	طول الجسر بالمتـر	عمق المياه	مساحات التخزين م ^٢	
						مخازن مغطاة م ^٢	مخازن مكشوفة م ^٢
التوسعة الجنوبية الشرقية	١	بضاعة عامة	٣	$٦٠٠ = ٢٠٠ \times ٣$	١٤	١١٢٠٠	١٢٠٠٠٠
		مواشي حية	١	$٢٠٠ = ٢٠٠ \times ١$	١٤	٢٠٠٠٠	
	٢	حاويات	٢	$٤٠٠ = ٢٠٠ \times ٢$	١٤		١٣٠٠٠٠
التوسعة الجنوبية الغربية	٣	بضائع خطرة	١	$٢٠٠ = ٢٠٠ \times ١$	١٢		
المجموع	٣		٧	١٤٠٠	١٤-١٢	٣١٢٠٠	٢٥٠٠٠٠

المصدر: المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانئ ، ميناء ينبع ، تقرير ، الرياض ، ص ٣ .

أرضية جديدة تشيد عليها مرافق ومنشآت الميناء ، ولقد أستغل جزء منها في بناء مخازن البضائع الخطرة الى جانب محطة مكافحة الحرائق ، وعدد من المباني الملحقة بالميناء ، هذا بالإضافة الى البدء في انشاء ورشة للهندسة البحرية . (١)

(١) المؤسسة العامة للموانئ ، التقرير السنوي ١٤٠٥ هـ ، مصدر سبق ذكره ، ص ٧٨ .

الخاتمة

يقع ميناء ينبع في منطقة تعد الطرف الجنوبي لساحل الحجاز الشمالي الغربي، وقد نشأ هذا الميناء على الطرف الشمالي من خليج ينبع المرسى الطبيعي للمنطقة والواقع على ساحل البحر الأحمر الشرقي، ويتمتع الميناء بمياه عميقة صالحة للملاحة بالإضافة الى موقعه الاستراتيجي على البحر الأحمر شريان التجارة العالمية بين الشرق والغرب قديما وحديثا . كما يتمتع بموضع جيد نتيجة انقطاع التكوينات المرجانية في خط الساحل بسبب المجرى المائي لوادي ثمر الذي ينتهي الى البحر الأحمر بمصب يقع شرق الميناء ، وقد لعب هذا الوادي دورا مؤثرا في تحريـر الساحل المقابل لينبع من الشعاب والتكوينات المرجانية ، كما يبدأ من هـذا الوادي الطريق البري نحو الأقاليم الداخلية .

في اطار هذه الظروف الطبيعية الممثلة في الموقع والموضع استمر الميناء وعلى طول فترات التاريخ الاسلامي في تأدية وظيفتين احدهما دينية وتتمثل في استقبال الحجاج والأخرى تجارية تقوم بخدمة الظهير في تجارتها مع الدول الأخرى ، وفي الآونة الأخيرة ارتبطت مدينة ينبع بالوظيفة الصناعية نتيجة لظهور المجمع الصناعي في جنوب المدينة وستصبح الوظيفة الصناعية احدى الوظائف المدينة الرئيسية بالإضافة الى الوظيفة التجارية القائمة حاليا ، وسيخصص ميناء الملك فهد الصناعي في تصدير المنتجات البتروكيمياوية في حين تظل الخاصة التجارية الوظيفة الرئيسية لميناء ينبع التجاري .

وتعرض الميناء لفترات نمو وازدهار تعاقبت مع فترات ركود واضمحلال حتى بدأ في ارساء قواعد الميناء الحديث لينبع عام ١٣٨١هـ ومن ثم أخذ الميناء يشهد العديد من الاصلاحات والتطورات الحديثة التي لازمت النهضة العمرانية في المملكة حتى أصبح الميناء يتمتع بتسعة أرصفة بلغت أطوالها ما يقارب ٢ كم وتتـراوح أعماقها ما بين ١٠ - ١٢ متر ، الى جانب المستودعات والمخازن والتجهيزات التي تضمها منطقة الميناء . وقد بلغ حجم الواردات الواصلة للميناء عام ١٤٠٤هـ حوالي ٢٧٤٠.٥٠٨ طن وزني ، فاحتل الميناء المركز الثاني على ساحل البحر الأحمر السعودي في الأهمية النسبية ، والمركز الثالث بين الموانئ السعودية بعد مينائي

جدة والدمام خلال نفس العام .

ولقد أوضحت الدراسة الميدانية التي قام بها الباحث لتقضي امتداد الظهير الميداني أن منطقة نفوذ الميناء تتفاوت في مساحتها من سلعة لأخرى تبعاً للأهمية النسبية للسلع الواصلة للميناء وأكثرها كماً ، كما أثبتت الدراسة أن الظهير الميداني أكثر اتساعاً من الظهير النظري الذي تم تحديده باستخدام نظرية نقطة القطع . وقد أتاحت شبكة الطرق البرية المعبدة والتي تربط بين مدن وقرى المنطقة سهولة وصول الظهير الميداني إلى مسافات أبعد مما يظهره التحديد النظري كما ساعد نمو الميناء وتطويره إلى اتساع الظهير وجسد بذلك الفرق بين التحديد النظري والتحديد الميداني لمنطقة الظهير . وإزاء اتساع ظهير الميناء وتطوره السريع وتزايد احتياجاته كان من الضروري أن يتسع مجال الميناء البحري من ناحية أخرى ، فقد أوضحت دراسة التجارة الخارجية للميناء أن مجاله البحري يصل إلى معظم موانئ دول العالم ، فقد ساهمت موانئ دول مجلس التعاون الخليجي وموانئ شمال وشرق أفريقيا بنسبة مئوية قدرها ١١.٠٪ من مجموع ما وصل إلى الميناء خلال الفترة من ١٤٠٠ - ١٤٠٤ هـ ، أما موانئ دول قارة أوروبا بالإضافة إلى دول جنوب شرق آسيا والشرق الأقصى فقد ساهمت بحوالي ٩٤.٩٥٪ ، وأقصى امتداد لهذا المجال يصل إلى موانئ الولايات المتحدة الأمريكية وكندا وبعض موانئ عالم المحيط الهادي مثل أستراليا ونيوزيلنده وقد ساهمت بنسبة مئوية تقدر بنحو ٣٩.٥٪ من مجموع ما وصل للميناء خلال نفس الفترة السابقة .

ولقد تبين من دراسة الخصائص الطبيعية لمنطقة الظهير أنها تعتبر جزءاً من الدرع العربي جيولوجياً وتتميز بوجود بعض الخامات المعدنية المختلفة ، أما الخصائص المورفولوجية في المنطقة من الغرب إلى الشرق فتأخذ أشكالاً متوازية وتمتد من الشمال إلى الجنوب فنجد السهل الساحلي الموازي للبحر الأحمر والذي يتسع كلما أتجهنا جنوباً ، تليه سلسلة المرتفعات الغربية وتتكون من الجبال الساحلية الموازية للسهل الساحلي ثم الجبال الداخلية وتلي الجبال الساحلية ويفصلها عنها الوديان الطولية والأحواض المتسعة وأخيراً إقليم الهضاب والحرار الممتد من الشمال إلى الجنوب . وتقع منطقة الظهير ضمن الأقليم المداري الحار وتتميز بالمنسـاخ

الصحراوي ولكن تنوع مظاهر التضاريس في المنطقة أدى الى اختلاف عناصر المناخ من مكان لآخر وان كانت المنطقة بشكل عام تعاني من قلة الأمطار وارتفاع درجات الحرارة بنسب متفاوتة صيفا .

أما فيما يتعلق بالخصائص البشرية فقد أوضحت الدراسة السكانية لمنطقة الظهير تبعا لتعداد عام ١٣٩٤هـ (١٩٧٤م) أن الكثافة العامة للسكان في المنطقة قد بلغت حوالي ٣٧٤ نسمة/كم^٢ . ولدراسة التركيب العمري والاقتصادي لسكان المنطقة أختيرت خمس امارات تشمل كل من المدينة المنورة وخيبر وينبع والوجه والحليفة لتكون نماذج واضحة لاختلاف خصائص السكان في المنطقة ، وأعتبر المتوسط العام لها مؤشرا عن الصورة العامة لمنطقة الظهير ، وبدا واضحا أن نسبة فئة صغار السن (صفر - ١٤ سنة) قد بلغت في المتوسط حوالي ٤٧ر٥٪ من مجموع سكان منطقة الظهير ، تليها فئة متوسطي السن (١٥ - ٦٤ سنة) حوالي ٤٦ر٨٪ وأخيرا فئة كبار السن (٦٥ سنة فأكثر) ٥٧ر٧٪ تقريبا . أما من ناحية التركيب الاقتصادي فتحتل الزراعة والصيد المركز الأول بين الأنشطة الاقتصادية وتعتبر النشاطات الغالبة للسكان في المنطقة حيث يساهم عدد العاملين بالزراعة والصيد بنسبة تبلغ فـي المتوسط حوالي ٦٢ر٢٪ من اجمالي السكان (١٢ سنة فأكثر) تليها الخدمات الجماعية والاجتماعية بنسبة ١٣ر٦٪ ثم تتوزع بقية الأنشطة الاقتصادية الأخرى بنسبة تتراوح ما بين ١ر٤٪ و ١٠ر٦٪ ، وهذا مما يؤكد أهمية الزراعة وضرورة الاهتمام بها وتطويرها في المنطقة .

أما النقل البري الذي يمثل حلقة الوصل بين الميناء والمراكز العمرانية في منطقة الظهير فعلى الرغم من مرونة الشبكة الحالية في المنطقة الا أن عدد الوصلات الموجودة لايزيد عن ١٠٪ من مجموع عدد الوصلات الممكن وجودها وقد ثبت ذلك باستخدام مؤشر الارتباطية ومن ثم تحتاج المنطقة الى شبكة أكثر اتساعا من الطرق البرية والحديدية لتكثيف شبكة النقل البري فيها وربط مواطن التعديـن والواحات الزراعية بمراكز التسويق والتصنيع والتصدير . وقد ساهم ميناء ينبع بدور ايجابي في استيراد وتوفير معظم المواد الانشائية التي أستخدمت في عملية البناء العمراني والنهضة العمرانية الشاملة التي شهدتها منطقة الظهير في الأونة الأخيرة ، وعلى الرغم من ذلك ما زالت المنطقة عامة والمدينة المنورة خاصة تتطلع

الى اليوم الذي يمكن من خلاله أن تستورد كل ما تحتاجه المنطقة من متطلبات استهلاكية ومواد غذائية عن طريق ميناء ينبع دون اللجوء الى ميناء جدة وخاصة أن ميناء ينبع أقرب الى منطقتها من ميناء جدة مما يؤكد أن ضرورة عملية ربط الميناء بالمراكز العمرانية المحيطة به من أهم عوامل استثمارها اقتصادياً وخاصة أن عملية الاستثمار هذه لاتفقد جذورها التاريخية القديمة أو دعائمها الاقتصادية المعاصرة .

وان الصورة التي ظهر عليها ظهير ميناء ينبع تنبئ بإمكانية استثماره وذلك لما يشهده هذا الظهير من نمو وتطور في الأنشطة الاقتصادية المختلفة ، حيث يشهد الانتاج الزراعي نمواً سريعاً ولمعرفة هذا النمو قمنا باختيار منطقة المدينة المنورة الادارية لتمثل الظهير الزراعي لميناء ينبع ، ونموذجاً لمعرفة نمو الثروة الحيوانية في المنطقة ، وقد أتضح أن مجموع مساحة الأراضي المزروعة بالمحاصيل الدائمة والمؤقتة في عام ١٤٠٢هـ حوالي ١٤٧٦٣٦ دونماً في الوقت الذي لم تتجاوز فيه ٨٩٠٩٤ دونماً عام ١٣٩٤هـ ف سجلت نسبة الزيادة خلال الفترة ٦٥٧٪ أي بزيادة سنوية قدرها ٨٢٪ وهذا مؤشر على النمو الزراعي الذي أخذت تشهده المنطقة ، ومن هذا المنطلق يمكن للمنطقة الاستفادة من موقع الميناء والاعتماد عليه في استيراد كل ما يتعلق بالتنمية الزراعية من آلات وأجهزة فنية مقابل توفير المواد الغذائية اليومية للميناء ويساعد بذلك على تخفيف الضغط التفرغي عن ميناء جدة من ناحية وبعث الحركة والنشاط في ميناء ينبع من ناحية أخرى .

أما النشاط الرعوي فهو محدود من الناحية الاقتصادية حيث يشهد نمواً بطيئاً في الثروة الحيوانية ، وقد يعود ذلك الى العوامل الطبيعية والبشرية التي لعبت دورها في تدهور الغطاء النباتي بالإضافة الى اغراض الحياة في المدن الكبيرة ، وقد بلغ معدل النمو السنوي للضأن ٩٧٪ والأبقار ٩٪ والماعز ٥٦٪ خلال الفترة من ١٣٩٥ - ١٤٠٢هـ .

ويتميز ظهير ميناء ينبع بوجود العديد من المعادن المنتشرة في أجزائه ، ومن المتوقع أن تصبح منطقة الظهير في المستقبل القريب من بين مناطق المملكة المهمة في انتاج بعض المعادن مما قد يترتب عليها من تطورات مهمة في الواقع الحضاري مادياً ومعنوياً ، ويشير الى أهمية الارتباط بين تطوير الميناء وتنمية

بعض مصادر الثروة المعدنية . أما الانتاج الصناعي فقد قمنا باستخدام مؤشر التركيز الصناعي وتطبيقه على الصناعات الموجودة في منطقة الظهر حتى عام ١٤٠٤هـ فجاءت نتائجه بأن بعض الصناعات في المنطقة تشهد تركزا عاليا وتتمثل فـي الصناعات الكيماوية ١٨١ر وصناعة النسيج والجلود ٤٧ر ثم صناعة المنتجـات المصنعية والفخار ومواد البناء ٤٥ر في حين عكست بعض الصناعات أهمية نسبية محدودة مثل صناعة المواد الغذائية والمشروبات ٨٧ر. وصناعة الموبيليا والأثاث الخشبي ٦٦ر. ثم صناعة المنتجات المعدنية ١٨ر. وأخيرا صناعة المنتجات الورقية ١٦ر.

من خلال ماسبق يمكن للباحث أن يعدد بعض التوصيات على النحو التالي :

- ١ - استمرارية التنقيب عن المعادن واستغلالها ، الأمر الذي سيؤدي الى تطويع ميناء ينبع مستقبلا ليكون من أعظم المنافذ البحرية على ساحل البحر الأحمر السعودي لتمدير هذه الخامات أو موطن لصناعات تعتمد على المسواد الخام المحلية أو المستوردة ، وخاصة وأن المنطقة حظيت بقيام مدينة ينبع الصناعية الى جانب موقع الميناء وقربه من خطوط الملاحة العالمية .
- ٢ - ان من أهم الصناعات التي يقترح توطيئها بالقرب من ميناء ينبع ، صناعة البويات المستخدمة في طلاء السفن وصناعة الحبال ، بالإضافة الى التوسع فـي صناعة المواد الغذائية والمشروبات الغازية وصناعة الألبان وذلك لتوفير احتياجات سكان المنطقة من هذه المنتجات بالإضافة الى تزويد السفن القادمة الى الميناء والمحتاجة الى الكثير من المواد الغذائية ومنتجات الألبان وخلافه خلال رحلاتها البحرية .

كما يقترح قيام العديد من الصناعات الثانوية في مدينة ينبع الصناعية مثل صناعة البلاستيك والسماد والمنتجات الجبسية والتي ترتكـز صناعاتها على المواد الخام المتوفرة في المنطقة وتمثل بذلك إحدى طـقات التطور الصناعي الذي يمكن أن يكون من شأنه جذب السكان الى المنطقة مستقبليا .

- ٣ - تكثيف شبكة النقل البري بمزيد من الطرق البرية والحديدية لربط مواطنـي التعدين والواحات الزراعية بمراكز التسويق والتصنيع والتصدير ومن أهم

الخطوط الحديدية المقترح انشاؤها ، خط حديدي يربط بين ميناء ينبع والمدينة المنورة ومن ثم بمدن القصيم ، ويتوقع أن يكون لهذا الخط الحديدي مردود اقتصادي لمعظم المراكز العمرانية والمناطق الريفية التي يمر عليها الخط ، مع العلم أن السكك الحديدية تتفوق على غيرها من وسائل النقل البري اقتصاديا فيما يتعلق بالمسافات الطويلة والبضائع الثقيلة ، خاصة إذا احتلت عمليات التعدين مركزا رئيسيا في البناء الاقتصادي العام للمنطقة .

٤ - تنمية المراعي وتطويرها في المنطقة وذلك بوضع خطة تنمية شاملة تهدف الى حماية المراعي الطبيعية من الرعي الجائر واقامة المراعي الاصطناعية كمصدر لغذاء الحيوانات بالاضافة الى تشجيع المزارعين على تربية الحيوانات مع تقديم كافة المساعدات مثل تأمين مصادر المياه وزيادة استيراد الأعلاف عن طريق ميناء ينبع مثل الشعير الذي مازال الميناء يقوم باستيراده كعلف للماشية .

٥ - تدخل أمانة أمّالج التابعة لمنطقة تبوك الادارية ضمن حدود ظهير ميناء ينبع وتقع شمال الميناء . وتعتبر مدينة أمّالج المرفأ الطبيعي والعاصمة الادارية للأمانة ، وبحكم موقعها البحري مارس سكانها ولازالوا حرفة صيد الأسماك . وقد تميزت أمّالج عن بقية المرافئ الطبيعية الأخرى على ساحل البحر الأحمر السعودي بارتفاع نسبة عدد العاملين في صيد الأسماك ٩١٪ من اجمالي العاملين فيها ، وعلى الرغم من أهمية هذه الحرفة في النشاط الاقتصادي لهذه الامارة الا أنها ما زالت تمارس بطريقة بدائية مستخدمة القوارب والشباك التقليدية^(١) لذا يقترح توطين الصناعة القائمة على صيد الأسماك وتعليبها أو تجفيفها أو تجميدها ومن ثم تسويقها محليا أو خارجيا ، وهذا يتطلب وجود أسطول صيد تتوفر فيه كل امكانيات الصيد الحديث ، وفي تصوري أنه يمكن لميناء أمّالج أن يقوم بالنسبة لينبع بدور مناظر لذلك الذي يقوم به ميناء الخبر بالنسبة لميناء الملك عبدالعزيز بالدمام .

(١) الرويشي ، المواني السعودية ٥٥٥٠ ، مرجع سبق ذكره ، ص ١٤١ و ٣٨٥ .

وما من شك في أن تنفيذ هذه المشروعات الانتاجية المقترحة مع ما هو متمثل حالياً من نهضة عمرانية وتطور صناعي وزراعي سوف يؤدي الى تنمية وتطوير ميناء ينبع لمواجهة المتطلبات المتزايدة لسكان منطقته ، لذا يقترح زيادة عدد أرصفته وطرق آفاق التقنية الحديثة بادخال أحدث المعدات وأكثرها تطوراً لتحقيق الحد الأقصى الفعال في مناولة البضائع الواردة وتجنب امكانية ازدحام أو تكديس الميناء مستقبلاً .

وإذا نظرنا الى الصورة العامة لسواحل المملكة الشرقية والغربية منها نجد أن ميناء جدة يأتي في مقدمة موانئ المملكة العربية السعودية من حيث الأهمية النسبية لكميات البضائع المفرغة ، مما أدى الى اتساع منطقة نفوذه التجاري لتشمل معظم أنحاء السعودية ، ولاينافسه في ذلك سوى ميناء الدمام .

وللأهمية المتقاربة لمينائي جدة والدمام في خدمة الاقتصاد الوطني فإن الأجزاء الداخلية (المتمثلة بالمنطقتين الوسطى والشمالية) تعتبر ظهيراً لكل منهما (١) أما بالنسبة لمينائي ينبع وجيزان فقد أمتد ظهيرهما ليشمل بالنسبة لميناء ينبع معظم القسم الشمالي الغربي من المملكة ، والمنطقة الجنوبية بالنسبة لميناء جيزان . ولكن لايزال ميناء جدة يبسط نفوذه التجاري على هذين الظهيرين لمينائي ينبع وجيزان في بعض السلع كالمواد الغذائية مثلاً .

ويقوم ميناء الجبيل التجاري باستيراد بعض السلع من أهمها المواد الانشائية والبضائع العامة (٢) لتلبية متطلبات مدينة الجبيل الصناعية والقسم الشمالي الشرقي من المملكة .

ومن هنا يتجسد الدور الذي يمكن أن يقوم به ميناء ينبع في خدمة منطقة ظهيره في شمال الحجاز ، وينتظر أن تزيد كميات البضائع التي يستقبلها الميناء خلال السنوات القليلة القادمة لمواكبة احتياجات الحركة الصناعية والنهضة العمرانية في المنطقة وزيادة عدد السكان بها .

(١) المرجع السابق ، ص ٤٥٠ .

(٢) المؤسسة العامة للموانئ ، التقرير الثالث ، مصدر سبق ذكره ، ص ٤٤ .

فهرس الملاحق

<u>التسلسل</u>	<u>عنوان الملحق</u>	<u>رقم الصفحة</u>
١	معدلات الحرارة العظمى والصغرى في الوجه وينبع والمدينة المنورة خلال الفترة بين ١٩٧٠ - ١٩٧٩ م بالدرجات المئوية .	٢١٣
٢	معدلات الرطوبة النسبية في الوجه وينبع والمدينة المنورة خلال الفترة بين ١٩٧٠ - ١٩٧٩ م	٢١٤
٣	سرعة الرياح والنسبة المئوية لاتجاهاتها في الوجه خلال الفترة بين ١٩٧٠ - ١٩٧٩ م	٢١٥
٤	سرعة الرياح والنسبة المئوية لاتجاهاتها في ينبع خلال الفترة بين ١٩٧٠ - ١٩٧٩ م	٢١٦
٥	سرعة الرياح والنسبة المئوية لاتجاهاتها في المدينة المنورة خلال الفترة بين ١٩٧٠ - ١٩٧٩ م	٢١٧
٦	كمية الأمطار المتساقطة على الوجه وينبع والمدينة المنورة بالملم وعدد الأيام المطيرة خلال الفترة بين ١٩٧٠ - ١٩٧٩ م	٢١٨
٧	التوزيع النسبي لفئات السن للمناطق الممثلة لظهير مينا ينبع عام ١٣٩٤ هـ	٢١٩
٨	عدد العمال المشتغلين بالصناعات المختلفة في منطقة الظهر وفي السعودية حتى نهاية عام ١٤٠٤ هـ	٢٢٠
٩	نموذج استبيانى أ ، ب	٢٢١

ملحق (١) معدلات الحراة العظمى والمفرى في الوجهة وينبع والمدينة المنورة خلال الفترة بين ١٩٧٠-١٩٧٩ م بالدرجات المئوية

المحطة	التقسيم	الشهر السنة												المعدل السنوي للفترة
		يناير	فبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليو	أغسطس	سبتمبر	أكتوبر	نوفمبر	ديسمبر	
الوجهة	العظمى	٢٣.٥	٢٤.٦	٢٥.٤	٢٧.٦	٣٠.٣	٣١	٣٢.٣	٣٢.٦	٣١.١	٣٠.٦	٢٨.٢	٢٤.٤	٢٨.٥
	المفرى	١٣.١	١٤.٤	١٥.٤	١٨.٨	٢٢	٢٣	٢٤.٥	٢٤.٩	٢٣.٣	٢١.٤	١٨	١٤.٢	١٩.٤
	المعدل	١٨.٤	١٩.٥	٢١.٣	٢٤.٢	٢٦.٤	٢٧.٦	٢٨.٨	٢٩	٢٧.٨	٢٦.٢	٢٣.٢	١٩.٣	٢٤.٣
	المدى الشهري	١٠.٤	١٠.٢	١٠	٨.٨	٨.٣	٨	٧.٨	٧.٧	٧.٨	٩.٢	١٠.٢	١٠.٢	٩.١
الوجهة	العظمى	٢٦.٩	٢٨.٤	٢٨.٧	٣١.٩	٣٤.٤	٣٥.٥	٣٦.٣	٣٦.٥	٣٤.٩	٣٤.٥	٣١.٤	٢٧.٩	٣٢.٣
	المفرى	١٣.٤	١٤.٥	١٦.٨	١٩.٩	٢٢.٧	٢٤	٢٥.٨	٢٥.٩	٢٥.١	٢٢.٨	١٨.٧	١٤.٤	٢٠.٣
	المعدل	٢١.٣	٢١.٨	٢١.٦	٢٧.١	٢٩.٩	٣١	٣١.٣	٣١.٨	٣٠.٤	٢٩.٣	٢٥.٨	٢١.٩	٢٦.٩
	المدى الشهري	١٣.٥	١٣.٩	١١.٩	١٢	١١.٧	١١.٥	١٠.٥	١٠.٦	٩.٨	١١.٧	١٢.٧	١٣.٥	١٢
المدينة المنورة	العظمى	٢٣.٤	٢٧.١	٣٠.٧	٣٤.٩	٣٩	٤٢.١	٤١.٨	٤٢.١	٤١.٥	٣٦.٤	٣٠.٣	٢٤.٢	٣٤.٤
	المفرى	١١.٦	١٣.٨	١٦.٩	٢٠.٩	٢٤.٦	٢٧	٢٧.٨	٢٨.٥	٢٦.٩	٢١.٤	١٦.٩	١٢.٥	٢٠.٧
	المعدل	١٧.٤	٢٠.٦	٢٣.٧	٢٨.٤	٣٢.٤	٣٥.٦	٣٥.٧	٣٥.٧	٣٤.٧	٢٩.٣	٢٣.٤	١٨.٣	٢٧.٩
	المدى الشهري	١١.٨	١٣.٣	١٣.٨	١٤	١٤.٤	١٥.١	١٤	١٣.٦	١٤.٦	١٥	١٣.٤	١١.٧	١٣.٧

المصدر: المملكة العربية السعودية ، وزارة الدفاع والطيران ، المديرية العامة للأرصاد الجوية وحماية البيئة ، التقارير الشهرية والسنوية للفترة بين ١٩٧٠-١٩٧٩ م ، جلد ٠
- الملحق من عمل الباحث .

ملحق (٣) سرعة الرياح والنسبة المئوية لاتجاهاتها في الوجهه
خلال الفترة بين ١٩٧٠-١٩٧٩م

الاشهر	معدل سرعة الرياح كم/سا	أقصى سرعة للرياح كم/سا	شمالية ٪	غربية ٪	شمالية شرقية ٪	شمالية غربية ٪	متغيرة الاتجاه ٪
يناير	٧ر٩	٢٩ر٩	٣٥	٢٠	١٥	١٠	٢٠
فبراير	٨	٣١ر٥	٣٠	٤٥		٢٥	
مارس	٨ر٤	٢٩ر٧	٢٥	٦٠	٥	١٠	
ابريل	٨ر٢	٣٠ر٤	٥	٧٠		٢٥	
مايو	٧ر٥	٢٨ر٣		٧٥		٢٥	
يونيو	٧ر٧	٢٦ر٧		٨٠		٢٠	
يوليو	٧	٢٢		٨٥		١٥	
أغسطس	٧ر٩	٢٣ر٣		٧٥		٢٥	
سبتمبر	٨ر١	٢٣ر٦	٥	٥٥		٤٠	
أكتوبر	٧ر٣	٢٥ر٥	٥	٥٠		٣٥	١٠
نوفمبر	٧ر٣	٢٣ر٧	٤٠	٤٥	١٥		
ديسمبر	٧ر٦	٢٧ر١	١٥	٣٥	٤٥	٥	
المعدل السنوي للفترة	٧ر٧	٢٦ر٨	١٣ر٣	٥٧ر٩	٦ر٧	١٩ر٦	٢ر٥

المصدر: المملكة العربية السعودية ، وزارة الدفاع والطيران ، المديرية العامة للأرصاد الجوية وحماية البيئة ، التقارير الشهرية والسنوية للفترة بين ١٩٧٠-١٩٧٩م ، جدة .

- الملحق من اعداد الباحث .

ملحق (٤) سرعة الرياح والنسبة المئوية لاتجاهاتها في ينبع

خلال الفترة بين ١٩٧٠-١٩٧٩م

الاشهر	معدل سرعة الرياح كم/سا	أقصى سرعة للرياح كم/سا	شرقية %	غربية %	شمالية %	جنوبية %	شمالية غربية %	جنوبية غربية %	متغيرة الاتجاه %
يناير	٨٨	٢٨٤		٤٠	١٥		٣٥		١٠
فبراير	٩٥	٣٠٩		٦٥	١٠		٢٥		
مارس	١٠٤	٣٥٤		٤٠	١٠		٤٠		١٠
ابريل	١١١	٣٤٢	٥	٦٠			٣٥		
مايو	١١٣	٣٥٥		٨٠			١٠	١٠	
يونيو	١٣	٣٢١		٧٠			٢٠		١٠
يوليو	١٢	٣١٢		٨٥			١٥		
أغسطس	١٢٣	٣١٥		٨٠			٢٠		
سبتمبر	١١٩	٢٩٧		٧٠			٣٠		
أكتوبر	٩٤	٢٥٦		٧٠	١٠		٢٠		
نوفمبر	٨٧	٢٥٧	١٠	٣٥		١٠	٤٥		
ديسمبر	٨٤	٢٧٥		٥٠			٥٠		
المعدل السنوي للفترة	١٠٦	٣٠٦	١٢	٦٢	٣٨	٠٨	٢٨٨	٠٨	٢٥

المصدر: المملكة العربية السعودية ، وزارة الدفاع والطيران ، المديرية العامة للأرصاد الجوية وحماية البيئة ، التقارير الشهرية والسنوية للفترة بين ١٩٧٠-١٩٧٩م ، جدة .

- الملحق من اعداد الباحث .

ملحق (٥) سرعة الرياح والنسبة المئوية لاتجاهاتها في المدينة المنورة
خلال الفترة بين ١٩٧٠ - ١٩٧٩ م .

الأشهر	معدل سرعة الرياح كم/سا	أقصى سرعة للرياح كم/سا	شرقية %	غربية %	شمالية شرقية %	شمالية غربية %	جنوبية غربية %	متغيرة الاتجاه %
يناير	٧ر١	٢٥ر٥	٧٠	٣٠				
فبراير	٧ر٦	٢٤ر٧	٢٠	٧٥			٥	
مارس	٨ر٢	٢٩ر٨	١٠	٩٠				
أبريل	٨ر١	٣٠ر٩	١٠	٩٠				
مايو	٧ر٥	٢٩ر٧		٩٥			٥	
يونيو	٧ر٧	٢٣ر٦		١٠٠				
يوليو	٨ر١	٢٤ر٦		٩٠		١٠		
أغسطس	٧ر٩	٢٥ر٣		١٠٠				
سبتمبر	٧ر١	٢٣ر٥	٣٠	٦٥		٥		
أكتوبر	٦ر٢	٢٥ر٤	٥٥	٢٥	٥		٥	١٠
نوفمبر	٦ر٨	٢٣ر٢	٤٠	٥٠	١٠			
ديسمبر	٦ر٧	٢٣ر٦	٥٥	٣٥	٥		٥	
المعدل السني للفترة	٧ر٤	٢٥ر٨	٢٤ر٢	٧٠ر٤	١ر٧	١ر٢	١ر٧	٠ر٨

المصدر: المملكة العربية السعودية ، وزارة الدفاع والظيران ، المديرية العامة للأرصاد
الجوية وحماية البيئة ، التقارير الشهرية والسوية للفترة بين ١٩٧٠-١٩٧٩ م ،
جدة .

- الملحق من اعداد الباحث .

ملحق (٦) كمية الأمطار المتساقطة على الوجه وينبع والمدينة المنورة بالمعلم وعدد الأيام الممطرة خلال الفترة بين ١٩٧٠-١٩٧٩م

المحطة	التقييم	سنوات الفترة											
		١٩٧٠	١٩٧١	١٩٧٢	١٩٧٣	١٩٧٤	١٩٧٥	١٩٧٦	١٩٧٧	١٩٧٨	١٩٧٩م		
ج.ج.هـ	كمية الأمطار بالمعلم	١٤ر٣	٣٣	٨ر٨	١	٤٩ر٨	٨ر٣	٥ر٣	٩ر٤	١٤	١٦		
	عدد الأيام الممطرة	٥	٣	٢	١	١٢	٥	٤	٣	٢	٥		
	أكبر كمية سقطت في يوم واحد بالمعلم	٨ر٧	٢٩	٨	١	١٠	٥٧	٤ر٥	٨ر٣	١٣ر٤	٨		
	اليوم الذي سقطت فيه	يناير ١٠	ديسمبر ٢٣	مارس ٢٢	نوفمبر ١٢	مارس ١٩	ديسمبر ٢٧	نوفمبر ١٤	ديسمبر ٢٣	ديسمبر ٢٥	أكتوبر ٢٠		
ج.ج.د	كمية الأمطار بالمعلم	٣٨ر٨	٥ر٥	٢ر٤	٥ر٨	٤١ر٦	٩ر٢	-	٥ر٢	٥ر٦	٣١ر٤		
	عدد الأيام الممطرة	٤	١	٢	١	٦	٢	-	١	١	٧		
	أكبر كمية سقطت في يوم واحد بالمعلم	٢٩	٥ر٥	١ر٧	٥ر٨	٢٣ر٥	٩	-	٥ر٢	٥ر٦	٢٢ر٧		
	اليوم الذي سقطت فيه	نوفمبر ١٤	ديسمبر ٢٣	نوفمبر ٣٠	نوفمبر ١١	يناير ١٣	أبريل ٦	-	ديسمبر ١٢	يونيو ١٨	أكتوبر ٢		
ج.ج.ب	كمية الأمطار بالمعلم	١٢ر٥	١٠٣ر٨	٣٦ر٨	٧	٧٨	٢٠	٤٥ر٦	١٥	٢٧ر٨	٦٢ر١		
	عدد الأيام الممطرة	٤	٩	٩	٢	١١	٧	٨	٥	٨	١٤		
	أكبر كمية سقطت في يوم واحد بالمعلم	٦ر٤	٣٨	٢٠	٥ر٤	١٩	٧	٢١ر٥	١٠ر٤	١٠ر١	١٩ر٩		
	اليوم الذي سقطت فيه	يناير ١٠	مارس ٢٧	يناير ٢٢	أبريل ٨	يناير ١٣	أبريل ٣	نوفمبر ١٤	ديسمبر ١٣	ديسمبر ١١	يناير ١٩		

المصدر: المملكة العربية السعودية ، وزارة الدفاع والطيران ، المديرية العامة للأرصاد الجوية وحماية البيئة ، التقارير الشهرية والسنوية للفترة بين ١٩٧٠-١٩٧٩م ، جدة .
- الملحق من عمل الباحث .

ملحق (٧) التوزيع النسبي لفعات السن للمناطق الممثلة لطهير مينا ، بينبع
عام ١٣٩٤ هـ (١٩٧٤ م)

فئات السن	المناطق الممثلة لطهير المينا									
	المتوسط		الحليفة		الوجيه		خبير		بينبع	
	اناث	ذكور	اناث	ذكور	اناث	ذكور	اناث	ذكور	اناث	ذكور
٠ - ٤	٨٢٤	٨٢٣	١٠٨٨	٩٢٣	٦٠٩	٧٠٧	٨١١	٧٠٩	٧٠٧	٧٠٨
٥ - ٩	٩٠٠	٨٢٨	١٢٢٢	١٠٠٦	٧٠٩	٨٢٨	٩٠٩	٨٢٤	٨٢٢	٨٢١
١٠ - ١٤	٦٠٢	٦٠٨	٦٠١	٧٠٨	٦٠٢	٥٠٩	٥٠٩	٦٠٠	٦٠٨	٦٠٤
١٥ - ١٩	٤٠١	٤٠٨	٣٠٢	٣٠٢	٥٠٤	٥٠٠	٤٠٤	٥٠٥	٤٠٨	٥٠٦
٢٠ - ٢٤	٢٠٩	٢٠٩	٢٠٢	١٠٣	٢٠٩	٢٠١	٢٠٧	٢٠٦	٢٠٢	٢٠٦
٢٥ - ٢٩	٢٠٨	٢٠٥	٢٠٢	١٠١	٢٠٨	٢٠١	٢٠٨	٢٠٧	٢٠٨	٢٠١
٣٠ - ٣٤	٢٠٥	٢٠٢	٢٠٤	١٠٢	٢٠٥	٢٠٦	٢٠٥	٢٠٤	٢٠٢	٢٠٢
٣٥ - ٣٩	٢٠٥	٢٠٤	٢٠٧	١٠٢	٢٠٧	٢٠٠	٢٠٩	٢٠٢	٢٠٤	٢٠١
٤٠ - ٤٤	٢٠٥	٢٠٩	٢٠١	١٠٢	٢٠٥	٢٠٧	٢٠٤	٢٠١	٢٠٨	٢٠٠
٤٥ - ٤٩	٢٠٧	٢٠٨	١٠٩	١٠١	٢٠٧	٢٠١	١٠٨	١٠٥	١٠٨	١٠٣
٥٠ - ٥٤	١٠٧	١٠٨	١٠٩	١٠١	١٠٩	١٠٨	١٠٥	١٠٩	١٠٧	١٠٧
٥٥ - ٥٩	٠٨	١٠٤	٠٦	١٠١	٠٩	١٠٦	٠٨	٠٩	٠٩	٠٦
٦٠ - ٦٤	١٠١	٢٠٤	٠٨	٢٠٨	١٠	٢٠٢	١٠٦	٢٠٢	١٠١	١٠١
٦٥ فأكثر	٢٠٤	٣٠٣	٢٠٨	٤٠١	٣٠١	٣٠٦	٢٠٢	٢٠٩	٢٠٢	١٠٩
المجموع	٤٨٦	٥١٤	٥٢٩	٤٧١	٤٧٨	٥٢٢	٤٨٣	٥١٧	٤٧٤	٥٢٦

المصدر: المملكة العربية السعودية ، وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، مملكة الاحصاءات العامة ، التعداد ١٣٩٤ هـ (١٩٧٤ م) ، البيانات التفصيلية لمنطقة المدينة المنورة ، والقرى والمدن ، والنسب من اعداد البحوث - الملحق والنسب من اعداد البحوث .

ملحق (٨) عدد العمال المشتغلين بالصناعات المختلفة
في منطقة الظهر وفي السعودية حتى نهاية عام
١٤٠٤هـ (١٩٨٤م)

المملكة العربية السعودية		منطقة الظهر		الصناعة
عدد العمال	عدد المصانع	عدد العمال	عدد المصانع	
١٦٢٤٨	٢٨٧	٦٠٢	١٩	المواد الغذائية والمشروبات
٣٦٥٧	٤٤	٢٣٠	٥	النسيج والجلود
٣٦٩٦	٦٠	١٠٤	٢	الموبيليا والأثاث الخشبي
٥٢٢٧	١٠٦	٣٦	١	المنتجات الورقية والطباعة والنشر
١٨٦٨١	٢٥٩	١٤٤٥	١١	الكيمائية بما فيها البترول والفحم والمطاط والبلاستيك .
٣٦٢٧٣	٤٩١	٢٢٥٢	٢٨	المنتجات الصينية والفخار والقيشاني والزجاج ومواد البناء .
٣٢١٣٦	٥٠٠	٢٧٧	١١	المنتجات المعدنية الانشائية والهندسية والكهربائية
١٤٤٢	٣٨	٧٢	٣	صناعات أخرى غير ما صنف سابقا
١١٧٣٦٠	١٧٨٥	٥٠١٨	٨٠	الاجمالي

المصدر : المملكة العربية السعودية ، وزارة الصناعة والكهرباء ، وكالة الوزارة لشؤون
الصناعة ، قائمة المصانع المنتجة المرخصة بموجب نظامي حماية وتشجيع
الصناعات الوطنية واستثمار رأس المال الأجنبي حتى نهاية عام ١٤٠٤هـ
(١٩٨٤م) ، الرياض .

ملحق (۹)

استبيانى أ ، ب

جامعة الملك سعود
كلية الآداب
قسم الجغرافيا

استبيان لأجراء بحث علمي لدرجة الماجستير

عنوان البحث

" ميناء ينبع وعلاقته بالظهير - دراسة جغرافية "

الرجاء التعاون معنا في تعبئة البيانات الموجودة في هذه الاستبيانات علماً
بأنها ستكون في غاية السرية ولا تستخدم الا في أغراض البحث العلمي فقط .

وتقبلوا مني جزيل الشكر وعظيم التقدير ،،،

اسم الباحث: فوزي عبدالله أورقنجي

التوقيع :

استبيان (أ)

- ١ - متى تأسست المؤسسة التجارية ؟
 - ٢ - لماذا اخترتم هذه المنطقة بالذات ؟
 - ٣ - ما هي أصناف البضائع التي يتم استيرادها للأسواق التجارية ؟
 - أ - ميناء ينبع ب - من الموانئ الأخرى
 - ٤ - ماهي المدن والقرى التي يتم فيها تصريف البضائع المستوردة عن طريق ميناء ينبع عن طريق مؤسساتكم التجارية ؟
 - ٥ - ماهي الدول التي يتم استيراد البضائع منها ؟
 - ٦ - أين يتم تفريغ البضاعة المستوردة ؟
 - أ - ميناء ينبع ب - ميناء جدة
 - ج - موانئ أخرى
 - ٧ - هل الميناء يكفي لسد حاجة السكان المحليين من البضائع والمواد الغذائية المستوردة ؟
 - أ - نعم ب - لا
 - ٨ - كم تستغرق المدة في نقل البضائع من البوارج إلى مستودعاتكم ؟
 - ٩ - ما هي وسائل النقل المستخدمة في نقل البضائع ؟
 - ١٠ - هل هناك مشاكل تواجهكم في نقل البضائع ؟
 - أ - نعم ب - لا
- إذا كانت الاجابة بنعم أذكر هذه المشاكل:
- ١١ - هل يتم نقل البضائع بواسطة :
 - أ - سياراتكم الخاصة
 - ب - سيارات شركات النقل البري

تابع استبيان (أ)

- ١٢ - كم تبلغ البضائع المستوردة من الميناء بالطن سنويا ؟
- ١٣ - كم يكلف نقل البضائع من الميناء الى مستودعاتكم على حساب الطن الواحد ؟
- ١٤ - هل معدل استيرادكم للبضائع ثابت في كل عام ؟
- أ - نعم ب - لا

إذا كانت الاجابة بالنفي فكم تبلغ الزيادة وفي أي السنوات كانت ؟

استبيان (ب)

- ١ - ما اسم هذه المدينة أو القرية :
- ٢ - اسم الامارة التابعة لـ_____ :
- ٣ - اسم المنطقة الادارية _____ :
- ٤ - من أي المؤسسات التجارية تقوم باستيراد بضاعتك منها ؟
- ٥ - ما هي أنواع البضائع التي تقوم بتجارتها ؟
- ٦ - لماذا اخترت هذا الموقع لممارسة وظيفة التجارة ؟
- ٧ - من أي القرى يأتي المتعاملون (الزبائن) ؟
- أ - من قريتكم ب - من قرى أخرى (أذكرها)
- ٨ - ما هي القرى القريبة من قريتكم ؟
- ٩ - هل تعتبر أكثرية المتعاملين (الزبائن) من السعوديين ؟
- أ - نعم ب - لا
- ١٠ - هل تطور نمو الميناء ساعد على انتعاش تجارتك ؟
- أ - نعم ب - لا
- (اذا كانت الاجابة بنعم أو لا أرجو توضيح الأسباب) ؟

تابع استبيان (ب)

١١ - هل تعتبر منطقتك نشيطة تجاريا ؟

أ - نعم ب - لا

(اذا كان الجواب بالنفي اذن أي القرى أكثر نشاطا تجاريا في رأيك - ولماذا) ؟

١٢ - هل تجد صعوبة في نقل البضائع الى متجرك ؟

أ - نعم ب - لا

(اذا كانت الاجابة بنعم حدد هذه الصعوبات والمشاكل التي تواجهك في النقل) .

أولا : المراجع العربية

(أ) الكتب :

القرآن الكريم

- أبو العلا ، محمود طه : جغرافية شبه جزيرة العرب ، الجزء الثاني ، جغرافية المملكة العربية السعودية ، الطبعة الثالثة ، مؤسسة سجل العرب ، القاهرة ، ١٩٧٥ م .
- أبو العينين ، حسن سيد أحمد : جغرافية البحار والمحيطات ، الأوقيانوغرافيا ، الدار الجامعية ، بيروت ، ١٩٧٦ م .
- اسماعيل ، أحمد علي : دراسات في جغرافية المدن ، القاهرة ، ١٩٨٢ م .
- أولولين ، كارلين : اقتصاديات النقل البري ، دراسة تحليلية عن العلاقة بين النقل البحري والتجارة الخارجية ، ترجمة مختار السويفي ، الإسكندرية ، ١٩٧٩ م .
- بندقجي ، حسين حمزه : جغرافية المملكة العربية السعودية ، الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٣٩٧ هـ .
- توتيشل ، ك . س : المملكة العربية السعودية وتطور مصادرها الطبيعية ، ترجمة شكيب الأموي ، الطبعة الثانية ، احياء الكتب ، القاهرة ، ١٩٥٥ م .
- الجاسر ، حمد : بلاد ينبع ، لمحات تاريخية جغرافية وانطباعات خاصة ، دار اليمامة ، الرياض ، ١٩٦٦ م .
- حافظ ، علي : فصول من تاريخ المدينة المنورة ، شركة المدينة المنورة ، جدة ، ١٣٨٨ هـ .
- حبيب ، عزيز محمد : المملكة العربية السعودية ، الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ١٩٧٥ م .

- حجره ، حسن حمزه : امكانية التنمية الزراعية في المملكة العربية السعودية ،
وزارة الزراعة والمياه ، الرياض ، (بدون تاريخ) .
- حمدان ، جمال : جغرافية المدن ، الطبعة الثانية ، عالم الكتب ، القاهرة ،
١٩٧٧ م .
- حمزه ، فؤاد : البلاد العربية السعودية ، مكتبة النصر الحديثة ، الرياض ،
١٩٦٨ م .
- حوراني ، جورج فضل : العرب والملاحة في المحيط الهندي في العصور الوسطى ،
ترجمة السيد يعقوب بكر ، الأنجلو المصرية ، القاهرة ،
١٩٥٨ م .
- خير ، صفوح : البحث الجغرافي ، مناهجه وأساليبه ، جامعة دمشق ، دمشق ،
١٣٩٨ هـ .
- الخطيب ، عبد الباسط : سبع سنابل خضر (١٩٧٣ م - ١٩٧٩ م) ، التنمية المائية
والزراعية ، الطبعة الثانية ، وزارة الزراعة والمياه ،
الرياض ١٩٨٠ م .
- رجب ، عمر الفاروق السيد : الحجاز المنطقة الغربية من المملكة العربية السعودية ،
أرضه وسكانه ، دراسات ايكولوجية ، دار الشروق ،
جدة ، ١٣٩٩ هـ .
- رجب ، عمر الفاروق السيد : دراسات في جغرافية المملكة العربية السعودية ،
دار الشروق ، جدة ، ١٣٩٨ هـ .
- رجب ، عمر الفاروق السيد : المدن الحجازية ، الهيئة المصرية العامة للكتاب ،
١٩٨١ م .
- رجب ، عمر الفاروق السيد : المدينة المنورة ، اقتصاديات المكان - السكان -
المورفولوجية ، دار الشروق ، جدة ، ١٣٩٩ هـ .
- رفعت باشا ، ابراهيم : مرآة الحرمين أو الرحلات الحجازية والحج ومشاعره
الدينية ، ج ١ ، ٢ ، دار المعرفة ، بيروت ، (بدون تاريخ) .

- الرويثي ، محمد أحمد: السكان وتنمية الموانئ السعودية على البحر الأحمر ،
دارة الملك عبد العزيز ، الرياض ، ١٤٠٢ هـ .
- الرويثي ، محمد أحمد: المرافئ الطبيعية على الساحل السعودي الغربي ، دراسة
مقارنة تطبيقية ، دارة الملك عبد العزيز ، الرياض ،
١٤٠٢ هـ .
- الرويثي ، محمد أحمد: الموانئ السعودية على البحر الأحمر ، دراسة فــــي
الجغرافيا الاقتصادية ، مؤسسة الرسالة ، بيروت، ١٤٠٣ هـ .
- رياض ، محمد : جغرافية النقل ، دار النهضة العربية ، بيروت ، ١٩٧٤ م .
- السمهودي ، نورالدين علي بن أحمد: خلاصة الوفاء بأخبار دار المصطفى (ص)، دار
الطباعة العامة ، القاهرة ، ١٢٨٥ هـ .
- الشامي ، صلاح الدين : بورسودان ، ميناء السودان الحديث ، مكتبة مصر ، القاهرة ،
١٩٥٨ م .
- الشامي ، صلاح الدين : التوجيه البحري للسودان أثره في طرق التجارة والمواصلات ،
القاهرة ، ١٩٥٦ م . (رسالة دكتوراه) .
- الشامي ، صلاح الدين : الموانئ السودانية ، دراسة في الجغرافية التاريخية ،
مكتبة مصر ، القاهرة ، ١٩٦١ م .
- الشامي ، صلاح الدين : النقل دراسة جغرافية ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ،
١٩٧٦ م .
- الشوقاوي ، علي : تنظيم وإدارة الموانئ ، دار الجامعات المصرية ، الإسكندرية ،
١٩٧٩ م .
- الشريف ، عبدالرحمن صادق : جغرافية المملكة العربية السعودية ، دار المريخ ،
الرياض ، ١٩٧٧ م .
- الشهاوي ، مختار علي : النشاط الاقتصادي ، امارة رابغ ، دراسة جغرافية
ميدانية ، قسم الجغرافيا ، جامعة الملك عبدالعزيز، جدة ، ١٤٠٤ هـ .

- صادق ، محمد باشا: دليل الحج للوارد الى مكة والمدينة من كل فج ، المطبعة
الأميرية الكبرى ، القاهرة ، ١٣١٣ هـ .
- الصالح ، ناصر عبدالله والسرياني ، محمد محمود: الجغرافيا الكمية والاحصائية ،
أسس وتطبيقات ، دار الفنون ، جدة ، ١٣٩٩ هـ .
- الصقار ، فؤاد محمد: جغرافية التجارة الدولية ، منشأة دار المعـارف ،
الأسكندرية ، ١٩٧٣ م .
- طاهر ، عبدالهادي حسن : استراتيجيات التنمية والبتترول في المملكة العربية
السعودية ، الدار السعودية ، جدة ، ١٩٧٠ م .
- عبدالله ، أمين محمود: الجغرافيا التاريخية لحوض البحر الأحمر ، المطبعة
الحديثة ، أسيوط ، ١٩٧١ م .
- عز الدين ، فاروق كامل : جغرافية النقل ، أسس وتطبيقات ، الأنجلو المصرية ،
القاهرة ، ١٩٨١ م .
- عسة ، أحمد : معجزة فوق الرمال ، الطبعة الثالثة ، المطابع الأهلية اللبنانية ،
بيروت ، ١٣٩١ هـ .
- عصفور، محمود محمد والبدوي السعيد ابراهيم: الدراسة الميدانية في جغرافية
ال عمران مع دراسة تطبيقية على المجمعـة والدرعية
والدمام في المملكة العربية السعودية ، مكتبة الأنجلو
المصرية ، القاهرة ، ١٩٧٦ م .
- العلاوي ، ابراهيم سليمان: العمران الريفي ، امارة رابغ ، دراسة جغرافية
ميدانية ، قسم الجغرافيا ، جامعة الملك عبد العزيز ،
جدة ، ١٤٠٤ هـ .
- علي ، جواد : المفصل في تاريخ العرب قبل الاسلام ، الجزء الثاني ، مكتبة
النهضة ، بغداد ، (بدون تاريخ) .
- الفرا ، محمد علي عمر: مشكلة انتاج الغذاء في الوطن العربي ، مطبوعات المجلس
الوطني لشتافة والفنون والآداب ، الكويت ، ١٩٧٩ م .

- الفرّا ، محمد علي عمر: مناهج البحث في الجغرافيا بالوسائل الكمية ، الطبعة الثالثة ، وكالة المطبوعات ، الكويت ، ١٩٧٨م .
- فيلبي ، سنت جون : أرض الأنبياء ، مدائن صالح ، تعريب عمر الديراوي ، المكتبة الأهلية ، بيروت ، ١٩٦٢م .
- مصطفى ، صالح لمعي : المدينة المنورة ، تطورها العمراني وتراثها المعماري ، دار النهضة العربية ، بيروت ، ١٩٨١م .
- المطري ، السيد خالد : السكان ، امارة رابغ ، دراسة جغرافية ميدانية ، قسم الجغرافيا ، جامعة الملك عبد العزيز ، جدة ، ١٤٠٤هـ .
- كحالة ، عمر رضا: جغرافيا شبه جزيرة العرب ، الطبعة الثانية ، مكتبة النهضة الحديثة ، مكة المكرمة ، ١٣٨٤هـ ، طبعة راجعها وعلق عليها أحمد علي .
- كوبر ، أود : جغرافية النقل البحري ، ترجمة محمود ربيع عبدالله الملسط ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ١٩٧٨م .
- وهبه ، حافظ : جزيرة العرب في القرن العشرين ، لجنة التأليف والنشر والترجمة ، القاهرة ، ١٩٣٥م .

(ب) الدوريات :

- ابراهيم ، أحمد حسن : " مدينة العقبة ، الموقع ومعطيات المكان الطبيعية " ، مجلة وحدة البحث والترجمة ، قسم الجغرافيا والجمعية الجغرافية الكويتية ، العدد السابع والخمسون ، ١٩٨٣م .
- أنتوني ، جون ديوك : " البحر الأحمر والسيطرة على مدخله الجنوبي " ، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية ، جامعة الكويت ، العدد الخامس ، السنة الثانية ، ١٩٧٦م ، صص ١٨٩-١٩٦ .

- الفرّا ، محمد علي عمر: مناهج البحث في الجغرافيا بالوسائل الكمية ، الطبعة الثالثة ، وكالة المطبوعات ، الكويت ، ١٩٧٨م .
- فيلبي ، سنت جون : أرض الأنبياء ، مدائن صالح ، تعريب عمر الديراوي ، المكتبة الأهلية ، بيروت ، ١٩٦٢م .
- مصطفى ، صالح لمعي : المدينة المنورة ، تطورها العمراني وتراثها المعماري ، دار النهضة العربية ، بيروت ، ١٩٨١م .
- المطري ، السيد خالد : السكان ، امارة رابع ، دراسة جغرافية ميدانية ، قسم الجغرافيا ، جامعة الملك عبد العزيز ، جدة ، ١٤٠٤هـ .
- كحالة ، عمر رضا: جغرافيا شبه جزيرة العرب ، الطبعة الثانية ، مكتبة النهضة الحديثة ، مكة المكرمة ، ١٣٨٤هـ ، طبعة راجعها وعلق عليها أحمد علي .
- كوبر ، آد : جغرافية النقل البحري ، ترجمة محمود ربيع عبدالله الملسط ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ١٩٧٨م .
- وهبه ، حافظ : جزيرة العرب في القرن العشرين ، لجنة التأليف والنشر والترجمة ، القاهرة ، ١٩٣٥م .

(ب) الدوريات :

- ابراهيم ، أحمد حسن : " مدينة العقبة ، الموقع ومعطيات المكان الطبيعية " ، مجلة وحدة البحث والترجمة ، قسم الجغرافيا والجمعية الجغرافية الكويتية ، العدد السابع والخمسون ، ١٩٨٣م .
- أنتوني ، جون ديوك : " البحر الأحمر والسيطرة على مدخله الجنوبي " ، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية ، جامعة الكويت ، العدد الخامس ، السنة الثانية ، ١٩٧٦م ، صص ١٨٩-١٩٦ .

- خواجيكة ، هشام : " أضواء على التنمية الاقتصادية في المملكة العربية —
السعودية " ، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية ،
جامعة الكويت ، العدد الخامس ، السنة الثانية ١٩٧٦م ،
صص ١٧٣ - ١٨٨ .
- زيادة ، نقولا : " تطور الطرق البحرية والتجارة بين البحر الأحمر والخليج —
العربي والمحيط الهندي " ، مجلة دراسات الخليج والجزيرة
العربية ، جامعة الكويت ، العدد الرابع ، السنة الأولى ،
١٩٧٥م ، صص ٦٩ - ٩٤ .
- عبد المقصود ، زين الدين : " تقرير عن خط أنابيب جديد لنقل النفط الخليجي ،
خط أنابيب أبقيق - ينبع السعودي " ، مجلة دراسات
الخليج والجزيرة العربية ، جامعة الكويت ، العدد السادس
والعشرون ، السنة السابعة ، ١٩٨١م ، صص ٢١٣ - ٢١٥ .
- عمقور ، محمود محمد : " الشويخ ، ميناء الكويت الحديث " ، المجلة الجغرافية
المصرية ، الجمعية الجغرافية المصرية ، العدد الرابع ،
السنة الرابعة ، ١٩٧١م ، صص ٧٣ - ١٢٤ .
- العقيلي ، محمد أحمد : " موانئ ومدن في تهامة " ، مجلة العرب ، ٩٦ ، ١٠ ،
السنة الأولى ، ربيع الأول - الثاني ، ١٣٨٧هـ — ، صص
٨٠٩ - ٨١٣ ، ٨١٦ .
- الفراء ، طه عثمان : " ظاهرة السبخات في المملكة العربية السعودية " ، مجلة
الدارة ، العدد الرابع ، السنة الثالثة ، ١٣٩٨هـ — ،
صص ١٢١ - ١٤٣ .
- الفيل ، محمد رشيد : " أثر التجارة والرحلة في تطور المعرفة الجغرافية عند
العرب " ، مجلة وحدة البحث والترجمة ، قسم الجغرافيا
والجمعية الجغرافية الكويتية ، العدد التاسع ، ١٩٧٩م .

- مكي ، ابراهيم : " مستقبل التعاون بين موانئ الخليج العربي والجزيرة العربية ، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية ، جامعة الكويت ، العدد الخامس والعشرون ، السنة السابعة ، ١٩٨١م ، صص ٤٣-٦٤ .

- هيئة التحرير : " خط أنابيب الزيت الخام ، من الشرق الى الغرب " ، مجلة الاقتصاد ، الغرفة التجارية والصناعية بالمنطقة الشرقية ، العدد ١٢٥ ، السنة الخامسة عشرة ، ١٩٨٣م ، صص ٢-٤ .

- هيئة التحرير : " بترولين في سطور " ، مجلة الاقتصاد ، الغرفة التجارية والصناعية بالمنطقة الشرقية ، العدد ١٢٥ ، السنة الخامسة عشرة ، ١٩٨٣م ، ص ٥ .

(ج) النشرات الاحصائية والتقارير والأطالس والخرائط :

- لجنة الأطلس الوطني : أطلس السكان للمملكة العربية السعودية ، قسم الجغرافيا - جامعة الملك سعود ، الرياض ، ١٤٠١هـ .

- ماثيو ، روبرت ومارشال ، جونسون وشركاهم : الاستراتيجيات البديلة للمــدــن (جدة ، الطائف ، ينبع) مخطط المنطقة الغربية ، المرحلة الثالثة - ج١ ، وزارة الداخلية ، وكالة شؤون البلديات ، ١٩٧٢م .

- ماثيو ، روبرت ومارشال ، جونسون وشركاهم : تقرير المخطط الرئيسي - ينبع ، وزارة الداخلية ، وكالة شؤون البلديات ، ادارة تخطيط المدن والمناطق ، ١٩٧٣م .

- مصلي وشاكر ومنديلي : المدينة المنورة ، المخطط الرئيسي التنفيذي ، الأوضاع الراهنة ، المسح العمراني ، مجلد (٣) ، مشروع رقم (٢٠٢) ، وزارة الشؤون البلدية والقروية ، وكالة الوزارة لتخطيط المدن ، الرياض ، ١٤٠٠هـ .

- مصلي وشاكر ومنديلي : المدينة المنورة ، المخطط الرئيسي التنفيذي ، الأوضاع الراهنة ، المسح الاقتصادي والاجتماعي ، مجلد (١) ، مشروع رقم (٢٠٢) ، وزارة الشؤون البلدية والقروية ، وكالة الوزارة لتخطيط المدن ، الرياض ، ١٤٠٠ هـ .
- مكي ، محمد شوقي ابراهيم : أطلس المدينة المنورة ، قسم الجغرافيا ، جامعة الملك سعود ، الرياض ، ١٤٠٥ هـ .
- المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة لتحلية المياه المالحة ، المياة العذبة من البحر ، الرياض ، (بدون تاريخ) .
- المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانئ ، الاحصاءات السنوية للأعوام من ١٣٩٨ - ١٤٠٥ هـ ، الرياض .
- المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانئ ، التقارير السنوية للأعوام ١٣٩٩ هـ - ١٤٠٠ هـ ، ١٤٠٤ هـ ، ١٤٠٥ هـ ، الرياض .
- المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانئ ، خريطة مداخل ينبع البحر ، رقم ١٦٤ ، الرياض ، ١٤٠٣ هـ .
- المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانئ ، خريطة ميناء ينبع ، الرياض ، ١٤٠٣ هـ .
- المملكة العربية السعودية ، المؤسسة العامة للموانئ ، ميناء ينبع ، تقرير ، الرياض ، (بدون تاريخ) .
- المملكة العربية السعودية ، الهيئة الملكية للجبيل وينبع ، الادارة العامة لمشروع ينبع ، حقائق ومعلومات عن مدينة ينبع الصناعية ، ادارة العلاقات العامة ، ينبع ، ١٩٨٣ م .
- المملكة العربية السعودية ، الهيئة الملكية للجبيل وينبع ، الادارة العامة لمشروع ينبع ، خريطة مدينة ينبع الصناعية ، الرياض ، ١٤٠٥ هـ .

- المملكة العربية السعودية ، الهيئة الملكية للجبيل وينبع ، الادارة العامة لمشروع ينبع ، الصناعات الخفيفة ، ينبع ، (بدون تاريخ)
- المملكة العربية السعودية ، الهيئة الملكية للجبيل وينبع ، الادارة العامة لمشروع ينبع ، نظرة شاملة ، مدينة ينبع الصناعية ، (بدون تاريخ) .
- المملكة العربية السعودية ، الهيئة الملكية للجبيل وينبع ، الادارة العامة لمشروع ينبع ، ينبع الصناعية ، (بدون تاريخ) .
- المملكة العربية السعودية ، وزارة البترول والثروة المعدنية ، المديرية العامة للثروة المعدنية ، خريطة جغرافية للوحة الحجاز الشمالي الغربي ج م - ٢٠٤ ب ، اعداد جلين براون وشركاه ، جدة ، ١٩٧٣ م .
- المملكة العربية السعودية ، وزارة التخطيط ، خطة التنمية الثانية ١٣٩٥ - ١٤٠٠ هـ ، الرياض ، ١٣٩٥ هـ .
- المملكة العربية السعودية ، وزارة التخطيط ، خطة التنمية الثالثة ١٤٠٠ - ١٤٠٥ هـ ، الرياض ، ١٤٠٠ هـ .
- المملكة العربية السعودية ، وزارة التخطيط ، خطة التنمية الرابعة ١٤٠٥ - ١٤١٠ هـ ، الرياض ، ١٤٠٥ هـ .
- المملكة العربية السعودية ، وزارة التخطيط ، منجزات خطط التنمية ، حقائيق وأرقام ، ١٣٩٠ - ١٤٠٢ هـ ، الرياض ، ١٤٠٣ هـ .
- المملكة العربية السعودية ، وزارة الدفاع والطيران ، المديرية العامة للأرصاد الجوية وحماية البيئة ، التقارير الشهرية والسنوية للفترة بين ١٩٧٠ - ١٩٧٩ م ، جدة .
- المملكة العربية السعودية ، وزارة الزراعة والمياه ، شعبة الاحصاء الزراعي ، نتائج التعداد الزراعي الشامل لعام ١٣٩٣/١٣٩٤ هـ ، الجزء الأول ، الرياض ، بدون تاريخ .

- المملكة العربية السعودية ، وزارة الزراعة والمياه ، ادارة الدراسات الاقتصادية والاقتصاد ، التعداد الزراعي الشامل لعام ١٤٠١/١٤٠٢هـ على مستوى الامارات الرئيسية ، الرياض ، بدون تاريخ .

- المملكة العربية السعودية ، وزارة الصناعة والكهرباء ، وكالة الوزارة لشؤون الصناعة ، قائمة المصانع المنتجة والمرخصة بموجب نظامي حماية وتشجيع الصناعات الوطنية واستثمار رأس المال الأجنبي حتى نهاية عام ١٤٠٤هـ ، الرياض .

- المملكة العربية السعودية ، وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، مصلحة الاحصاءات العامة ، التعداد العام للسكان ١٣٩٤هـ ، البيانات الأولية ١٣٩٥هـ ، والبيانات التفصيلية ١٣٩٧هـ ، الرياض .

- المملكة العربية السعودية ، وزارة المالية والاقتصاد الوطني ، مصلحة الاحصاءات العامة ، الكتاب الاحصائي السنوي للسنوات ١٣٨٧هـ - ١٤٠٣هـ ، الرياض .

- المملكة العربية السعودية ، وزارة المواصلات ، خريطة الطرق ، الرياض ١٤٠٥هـ .

ثانياً: المراجع الأجنبية

A - Books:

- Alexander, J.W.: Economic Geography., Prentice-hall, New Jersey, 1963.
- Azzee, B.H. : Shipping and Development in Saudi Arabia., Tihama, Jeddah, 1401.
- Berry, B.G.L.: Geography of Market Center and Retail Distribution., Englewood Cliffs, N.J. 1967.
- Bird, J. : Seaports and Seaports Terminals., Hutchinson University, London, 1971.
- Bonavia, M. : The Economics of Transport., Cambridge University, 1963.
- British Admiralty.: Red Sea and Gulf of Aden Pilot., Eleventh Edition, London, 1967.
- Fisher, W.B.: The Middle East., Methuen and Co., Ltd., London, 1971.
- Griffith, T. : Urban Geography, London, 1949.
- Hurst, M.E. : Transportation Geography, Comments and Readings., Mac Graw-Hill Co, New York, 1974.
- Loughling, C.O.: The Economics of Sea Transport., Pergman Press, Oxford, 1957.
- Morgan, F.W. : Ports and Harbours., Hutchinson, University Library, Second edition, London, 1958.
- Morocos, S.A.: Physical and Chemical Oceanography of The Red Sea., London, 1970.
- Oram, R.D. : Cargo Handling and the Modern Port., Pergman Press, Oxford, 1965.
- Reilly, W.J.: The Law of Retail Gravitation., New York, 1931.
- Sargents, A.J.: Port and Harbours., London, 1938.